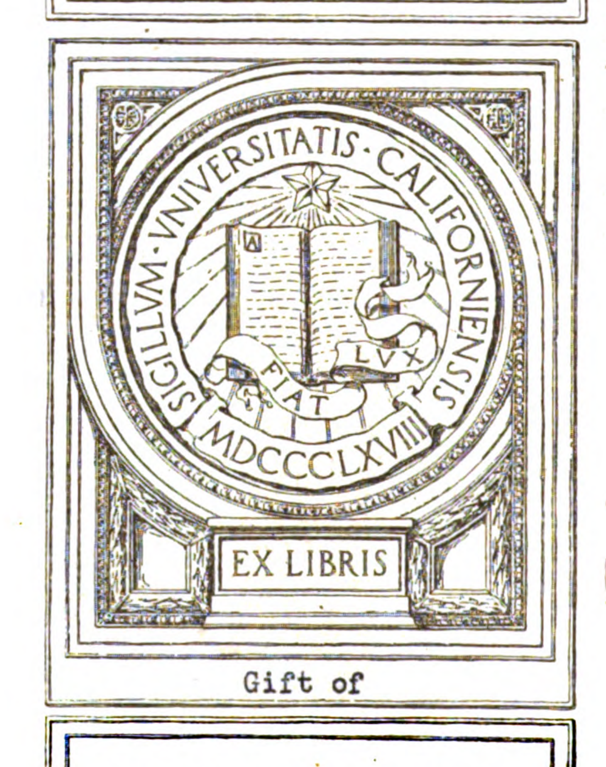

SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



Strang- und Systemerkrankungen.

Ref.: Dr. W. Sterling-Warschau.

1. Cluzet, Syndrome de Brown-Séquard. Lyon médical. T. CXX. p. 628. **(Sitzungsbericht.)**
2. Deutsch, Frau, Knabe mit Erkrankung der Medulla oblongata, der Pyramidenstränge und der Vorderhörner des Rückenmarks. Wiener klin. Wochenschr. p. 955. **(Sitzungsbericht.)**
3. Duval, Pierre, et Guillain, Georges, Note complémentaire sur une observation de syndrome de Brown-Séquard. Valeur thérapeutique de la laminectomie décompressive. Revue neurol. No. 6. p. 413. **(Sitzungsbericht.)**
4. Epps, C. van, Subacute Combined Degeneration of Spinal Cord. Jowa State Med. Soc. Journ. Febr.
5. Feist-Wollheim, Hans, Ueber aufsteigende sekundäre Degenerationen der Hinter- und Seitenstränge im Anschluss an einen Fall von Querschnittserkrankung des Zervikalmarks. Inaug.-Dissert. Berlin.
6. Holmes, G., A Case of Combined Degeneration of the Spinal Cord with Amyotrophy. Review of Neurol. and Psych. 11. 76.
7. Levy, Die pathologische Stellung der sogenannten kombinierten Systemerkrankungen (funikuläre Myelitis). Neurol. Centralbl. No. 19. p. 1232.
8. Long, E., et Jumentié, J., Syndrome de Brown-Séquard, type inférieur. Revue neurol. No. 6. p. 422. **(Sitzungsbericht.)**
9. Rothmann, Max, Zur Frage der kombinierten Strangerkrankungen des Rückenmarks. Neurol. Centralbl. No. 21. p. 1363.
10. Völsch, Tabes combinée und die kombinierten Strangerkrankungen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1464. **(Sitzungsbericht.)**

Levy (7) beschreibt drei Fälle von kombinierter Systemerkrankung (funikuläre Myelitis). Die klinische Diagnose des ersten Falles lautete zuerst auf ataktische Paramyotonie und Arteriosklerose, später kombinierte Systemerkrankung. Die mikroskopische Untersuchung erwies eine Gefäßerkrankung im ganzen Zentralnervensystem, die an einzelnen Stellen des Gehirns, vorwiegend aber im Rückenmark, erhebliche Grade erreicht. In der Umgebung so geschädigter Gefäße geht das Nervengewebe zugrunde und wird erst durch protoplasmatische, später durch Faserglia ersetzt. Der zweite Fall verlief unter dem Bilde eines Rückenmarkstumors. Die Markscheidenbilder zeigten hier eine erhebliche symmetrische Degeneration beider Hinterstränge. Ebenso waren beide Seitenstränge, wenn auch ungleich und nicht in derselben Höhe, betroffen, ferner die Kleinhirnseitenstränge; gegenüber dem vorigen Fall vermißte man hier die gleichmäßige Ausbreitung der Lichtungsbezirke. Auch hier ist es in den degenerierten Partien zur Gliawucherung gekommen. Der dritte Fall verlief klinisch unter dem Bilde der Landryschen Paralyse in 6 Wochen tödlich und zeigt eine fleckenförmige Verteilung der Degenerationsherde über das ganze Rückenmark. Das Wesentliche der Befunde in den drei Fällen war einerseits der Gefäßprozeß, andererseits die Degeneration nervösen Gewebes. Die Gefäßveränderungen sind als eine Endarteriitis ohne Infiltration anzusprechen, wie sie sich bei der metaluetischen Endarteriitis der kleinen Gefäße findet. Die Degeneration trifft wie immer in primären Herden Achsenzylinder, Markscheiden und Glia nicht in gleichem Maße. Nicht selten sieht man nackte Achsenzylinder in den Herden verlaufen. Bei den akuten Fällen ist die Gliawucherung nicht so kompakt wie bei der eigentlichen Querschnittsmyelitis. Bei chronischem Verlauf ist der Unterschied nicht so deutlich, um so mehr als die Unterscheidung von der sekundären Degeneration dann kaum noch möglich ist. Seine pathologische Auffassung der beschriebenen Fälle faßt Verf. folgendermaßen zusammen: Im Verlauf verschiedener Vergiftungen und Erkrankungen, bei denen die Verschiebung des Blutbildes auftritt, kann es im zentralen



Nervensystem zu einer ausgebreiteten Endarteriitis ohne Infiltration kommen, die stellenweise sehr hochgradig wird. Um solche Gefäße gruppieren sich dann parenchymatöse Degenerationen der grauen und vor allem der weißen Substanz, die zu sekundären Degenerationen Veranlassung geben. Letztere erstrecken sich aber in den kurzen Bahnen bald hinter dem Herde der Beobachtung, während sich ihre Wirkung in den langen Bahnen, Hinter- und Seitensträngen, summiert. Von der multiplen Sklerose und der Querschnittsmyelitis unterscheidet sich der Prozeß durch das auch bei den akuten Fällen dauernde Fehlen von Infiltration und Fieber. Er ist aber nach den Nisslschen Definitionen als entzündlich anzusprechen und in Analogie zu setzen mit der hierhergehörigen Polioencephalitis haemorrhagica superior der Trinker.

In einer polemischen Schrift gegen die Arbeit von F. H. Lewy: „Die pathologische Stellung der sogenannten kombinierten Systemerkrankungen (funikuläre Myelitis)" spricht sich **Rothmann** (9) aus, den Namen kombinierte Systemerkrankung fallen zu lassen und statt dessen die Krankheit als primäre kombinierte Strangerkrankung zu bezeichnen. Die Fälle von Levy sind nach ihm kaum in die Gruppe dieser primären kombinierten Strangerkrankung hineinzurechnen, da sie untereinander völlig verschieden und mit dem Bilde der subakuten kombinierten Strangerkrankungen unvereinbar sind. Verf. betont ausdrücklich, daß er nicht mehr an der Auffassung von einer primären Affektion der grauen Substanz des Rückenmarks, die er auf Grund von Schädigung derselben in seinen sämtlichen Fällen aufgestellt hatte, festhält. Auf Grund seiner experimentellen Arbeiten über Rückenmarksembolie und Abklemmung der Aorta abdominalis kam er zur Überzeugung, daß die Degenerationsbilder nach primärer Affektion der grauen Substanz wesentlich anders aussehen. Die an die graue Substanz angrenzenden Gebiete der weißen Rückenmarksstränge, die bei der kombinierten Strangerkrankung freibleiben, sind hier am stärksten befallen, und die Pyramidenbahnen, eine der Prädilektionsstellen der kombinierten Strangerkrankungen, bleiben vorwiegend frei. Was die Ätiologie der kombinierten Strangerkrankungen anbetrifft, so ist Verf. geneigt, besonders auf Grund des Nachweises kombinierter Strangerkrankungen bei den durch Pyridinvergiftung schwer anämisch gemachten Hunden, bei denen die Veränderung offenbar an den Markscheiden beginnt, einen ähnlichen ätiologischen Zusammenhang für die menschlichen kombinierten Strangerkrankungen nicht nur bei der perniziösen Anämie, sondern auch bei schweren allgemeinen Kachexien als wahrscheinlich hinzustellen.

Poliomyelitis anterior acuta.

Ref.: Dr. Jolly-Halle a. S.

1. Abesser, Max, Wesen, Verhütung und Bekämpfung der akuten spinalen Kinderlähmung vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLV. H. 1. p. 149.
2. Aguilar, Relations pathogéniques entre les réactions méningées de la poliomyélite infantile et la maladie de Heine-Medin. La Pediatria Española. No. 10. p. 191—200.
3. Barbour, P. F., Epidemic Anterior Poliomyelitis. Kentucky Med. Journ. Oct.
4. Bartow, Bernard, Shoulder and Arm Paralysis of Poliomyelitis. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 18. p. 910.
5. Beyermann, W., Einige Fälle der Heine-Medinschen Krankheit. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. II. 290.



6. **Biehler**, M. v., Ein Beitrag zur Epidemie der Heine-Medinschen Krankheit im Königreich Polen im Jahre 1911. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 3. p. 348.
7. Derselbe. idem.
8. **Blanchard**, W., Neglected Infantile Paralysis. Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. Oct.
9. **Boden**, Poliomyelitis anterior acuta. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 274. (**Sitzungsbericht.**)
10. **Bolin**, B. J., Anterior Poliomyelitis. Kentucky Med. and Surg. Journ. Aug.
11. **Brown**, P. K., Epidemic Poliomyelitis. California State Journal of Medicine. Vol. XI. No. 1. p. 26.
12. **Bruno**, J., Ein Beitrag zur Aetiologie der spinalen Kinderlähmung. (Vorläufige Mitteilung.) Münch. Mediz. Wochenschr. No. 36. S. 1995.
13. Derselbe, Ueber Poliomyelitis acuta. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2072.
14. Derselbe, Bestehen Beziehungen zwischen der spinalen Kinderlähmung (Poliomyelitis acuta) und Erkrankungen von Haustieren? (Kurze Mitteilung.) Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 40. p. 711.
15. **Campbell**, B. P., Causation and Treatment of Deformities Following Anterior Poliomyelitis I. Edinburgh Med. Journal. N. S. Vol. X. No. 5. p. 390.
16. Derselbe, Causation and Treatment of Deformities Following Anterior Poliomyelitis. ibidem. June. p. 501.
17. **Canat**, Maxime, Contribution à l'étude de la paralysie spinale infantile. Thèse de Montpellier.
18. **Canestrini**, Silvio, Betrachtungen über die klinische Symptomatik der Poliomyelitis (Heine-Medin) beim Erwachsenen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 20. H. 5. p. 585.
19. **Cassel**, Beitrag zur Heine-Medinschen Krankheit (Poliomyelitis und Polioencephalitis acuta epidemica). Deutsche med. Wochenschr. No. 51. p. 2507.
20. Derselbe. idem.
21. **Cohn**, Toby, und **Katzenstein**, Operierter Fall von spinaler Kinderlähmung. Neurol. Centralbl. p. 781. (**Sitzungsbericht.**)
22. **Colliver**, John Adams, A New Preparalytic Symptom of Poliomyelitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 11. p. 813.
23. Derselbe. idem.
24. Derselbe, Early Symptoms of Poliomyelitis with Special Reference to New Preparalytic Symptom. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 11. p. 443.
25. **Deussen**, Max, Beitrag zur Epidemiologie der akuten epidemischen Kinderlähmung mit besonderer Berücksichtigung der rheinisch-westfälischen Epidemien 1909. Beiträge z. Klinik der Infektionskrankh. Bd. II. H. 1. p. 1.
26. **Deutsch**, F., Fall von Poliomyelitis anterior acuta. Wiener klin. Wochenschr. p. 199. (**Sitzungsbericht.**)
27. **Draper**, George, The Years Progress in Poliomyelitis Research. Medical Record. Vol. 84. p. 913. (**Sitzungsbericht.**)
28. **Flexner**, S., A Study of the Acute Anterior Poliomyelitis, Epidemic which Occurred in the City of Buffalo, New York U. S. A. During the Year 1912. Hospital Bulletin. No. 1. p. 6.
29. Derselbe and **Clark**, Paul F., Paralysis in a Dog Simulating Poliomyelitis. The Journ. of Experim. Medicine. Vol. XVII. No. 5. p. 577.
30. Dieselben and **Fraser**, Francis R., Epidemic Poliomyelitis. Fourteenth Note: Passive Human Carriage of the Virus of Poliomyelitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 3. p. 201.
31. Derselbe and **Noguchi**, Hideyo, Experiments on the Cultivation of the Virus of Poliomyelitis. Fifteenth Note. ibidem. Vol. LX. No. 6. p. 362.
32. Dieselben, Kultivierung des Mikroorganismus der Poliomyelitis epidemica. Berl. klin. Wochenschr. No. 37. p. 1693.
33. Dieselben, Experiments on the Cultivation of the Microorganism Causing Epidemic Poliomyelitis. The Journal of Experim. Medicine. Vol. 18. No. 4. p. 461.
34. **Fraser**, Francis R., A Study of the Cerebrospinal Fluid in Acute Poliomyelitis. The Journal of Experimental Medicine. Vol. XVIII. No. 3. p. 242.
35. Derselbe, Clinical Pathology of Acute Anterior Poliomyelitis. Hospital Bulletin. No. 1. p. 39.
36. **Fried**, Josef, Ueber das Becken bei spinaler Kinderlähmung mit besonderer Berücksichtigung des Geburtsverlaufes. Inaug.-Dissert. Würzburg.
37. **Frisco**, B., La malattia di Heine-Medin a forma epidemica. Osservazioni cliniche e considerazioni. Annali di Clinica med. **4.** 1.
38. **Frost**, W. H., Epidemiology of Poliomyelitis. Amer. Journ. of Public Health. March.



39. Derselbe and Leake, J. P., Epidemiology of the Outbreak of Poliomyelitis, in Buffalo, New York 1913. Hospital Bulletin. No. 1. p. 13.
40. Goodale, W. S., Post-Infantile Paralysis Cases. Hospital Bulletin. No. 1. p. 57.
41. Gundrum, F. F., Acute Poliomyelitis in California. California State Journ. of Medicine Vol. XI. No. 5. p. 193.
42. Hansemann, v., Cerebrale Kinderlähmung. 2 Präparate. Berl. klin. Wochenschr. p. 1584. **(Sitzungsbericht.)**
43. Haushalter, P., et Jacquot, Méningite subaiguë à bacilles de Pfeiffer à la suite d'une paralysie spinale aiguë. Arch. de Méd. des enfants. p. 845.
44. Hazen, Charles M., Anterior Poliomyelitis; Infantile Spinal Paralysis; Polioencephalomyelitis; Acute Central Infectious Paralysis. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 2. p. 81.
45. Hoff, Paul, Zur Differentialdiagnose der Polyneuritis und Poliomyelitis besonders über den Wert der Lumbalpunktion bei derselben. Wiener klin. Rundschau. No. 18—19. p. 273. 292.
46. Hutinel, V., Meningeal Reactions in Course of Poliomyelitis. Med. Press and Circular. Oct.
47. Jewesbury, R. C., Acute Poliomyelitis Affecting the Muscles of both Hands. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Sect. for the Study of Disease in Children. p. 159.
48. Johannessen, Axel, Poliomyelitis acuta in Norwegen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Originale. Bd. XI. No. 9. p. 424.
49. Jones, G. H., and Hodges, G. M. W., Report on Remarks on a Small Epidemic of Poliomyelitis, Occurring in the Practice. The Lancet. II. p. 1378.
50. Josefson, Arnold, Experimentelle Untersuchungen über die Möglichkeit einer Übertragung der Kinderlähmung durch tote Gegenstände und durch Fliegen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 2. p. 69.
51. Jubb, George, Notes of an Outbreak of Acute Anterior Poliomyelitis at West Kirby. The Lancet. II. p. 1380.
52. Kaspar, Über Poliomyelitis in Nürnberg. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2486. **(Sitzungsbericht.)**
53. Klar, Luxation des Oberarms im Anschluss an Heine-Medinsche Krankheit. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1123. **(Sitzungsbericht.)**
54. Klieneberger, Poliomyelitis epidemica. Berl. klin. Wochenschr. p. 2063. **(Sitzungsbericht.)**
55. Kling, C., Die Aetiologie der Kinderlähmung. Wiener klin. Wochenschr. No. 2. p. 41.
56. Derselbe, Epidémiologie de la poliomyélite. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 24. p. 1367.
57. Derselbe et Levaditi, Etudes sur la poliomyélite aiguë épidémique. ibidem. T. LXXIV. No. 7. p. 316.
58. Dieselben, Etudes sur la poliomyélite aiguë épidémique. Annales de l'Institut Pasteur. No. 9. p. 718.
59. Dieselben, Etudes sur la poliomyélite aiguë épidemique. (deuxième partie.) ibidem. T. XXVII. No. 11. p. 839.
60. Krause, Paul, Die akute epidemische Kinderlähmung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 6. p. 173.
61. Kuiper, T., Über Poliomyelitis. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (II.) 1990. **(Sitzungsbericht.)**
62. Lafora, Gonzalo R., Notes pour servir à l'histologie de la poliomyélite épidémique. Boletin de la Soc. Española de Biologia. p. 60.
63. Laignel-Lavastine, Bloch, Marcel, et Cambessedès, Paraplégie flasque à début aigu: Poliomyélite aiguë probable. Syndrome de cloisonnement sous-arachnoïdienne spinal (Etat méningé séro-albumineux partiel). Revue neurol. 2. S. p. 612. **(Sitzungsbericht.)**
64. Langer, Joseph, Zur Contagiosität der Heine-Medinschen Krankheit. Beobachtungen aus der steiermärkischen Epidemie im Jahre 1909. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60—61. p. 436.
65. Leo, Werner, Die Heine-Medinsche Krankheit in ihren Beziehungen zur Chirurgie. Eine historische, klinische und chirurgische Monographie. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. VIII. H. 1. p. 29.
66. Leopold, S., The Polyneuritic Form of Acute Poliomyelitis: A Clinical and Pathologic Study. The Amer. Journal of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 3. p. 406.
67. Levaditi, C., Symbiose entre le virus de la poliomyélite et les cellules des ganglions spinaux, à l'état de vie prolongée in vitro. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 20. p. 1179.



68. Derselbe, Virus de la poliomyélite et culture des cellules in vitro. ibidem. T. LXXV. No. 28. p. 202.
69. Lovett, Robert W., The Work of the Massachusetts State Board of Health in the Investigation of Infantile Paralysis. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 4. p. 109.
70. Derselbe, Sheppard, Philip A. E., May, Arthur W., and Richardson, Mark W., La paralysie infantile en Massachusetts au cours de l'année 1910 avec relation de recherches particulières faites en 1911 sur l'étiologie de la maladie et son mode de transmission. Boston. 1912. Wright et Potter.
71. Löwy, P., Foudroyante Poliomyelitis unter dem Bilde der Landryschen Paralyse. Wiener klin. Wochenschr. p. 442. **(Sitzungsbericht.)**
72. Lucas, William P., and Osgood, Robert B., Transmission Experiments with the Virus of Poliomyelitis. Finding the Virus in the Nasal Secretion of a Human Carrier Four Months After the Acute Stage of a Second Attack of Poliomyelitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 21. p. 1611.
73. Luce, Retropleuraler Tumor, Kinderlähmung vortäuschend. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2485. **(Sitzungsbericht.)**
74. Magruder, E. P., Infantile Paralysis. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 19. p. 908.
75. Manning, Jacolyn Van Vliet, A Study of the Flaccid Spinal Paralysis with Attacked Louis Pasteur in Early Maturity and its Similarity to an Attack of Acute Epidemic Poliomyelitis. Together with a Study of the Silkworm as a Possible Mediary Host of the Same Disease. Medical Record. Vol. 83. No. 22. p. 976.
76. Mc Gowan and Rettie, T., Poliomyelitis in Sheep Suffering from „Louping-Ill". Journal of Pathology. July.
77. Mc Intosh, James, and Turnbull, Hubert, Transmission to Monkeys of Virus Obtained from English Cases of Poliomyelitis. The Lancet. I. p. 512.
78. Mettenheimer, v., Über Poliomyelitis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2084. **(Sitzungsbericht.)**
79. Derselbe, Bericht der Kommission zur Erforschung der Kinderlähmung in Frankfurt a. M. im Jahre 1913. ibidem. 1914. p. 212. **(Sitzungsbericht.)**
80. Moeller, Fils, Sur le caractère épidémique de la paralysie infantile. Gaz. méd. de Paris. No. 214. p. 278.
81. Mosby, W. L., Acute Anterior Poliomyelitis. Kentucky Med. Journ. Nov.
82. Nelson, N. G., Diagnosis and Treatment of Acute Anterior Poliomyelitis. Hospital Bulletin. No. 1. p. 45.
83. Netter, Arnold, Die meningitische Form der Poliomyelitis. Monatsschr. f. Kinderheilk. Originale. Bd. XII. No. 9. p. 555. u. Brit. Journ. of Childrens Disease. Dec.
84. Neustaedter, M., Poliomyelitis in Guinea-Pigs. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 13. p. 982.
85. Noguchi, Hideyo, Demonstration zur Kultur der Spirochaeta pallida und anderer Spirochaeten, der Erreger der Poliomyelitis acuta, sowie zur Lyssa und der Luetinreaktion. Berl. klin. Wochenschr. p. 2105. **(Sitzungsbericht.)**
86. Derselbe, Cultivation of the Virus and Parasites of Poliomyelitis, Rabies, Scarlet Fever and Variola. Hospitalstidende. Oct. 15.
87. Paget Lapage, C., Epidemic Poliomyelitis. Medical Chronicle. 4 S. Vol. XXVI. No. 1. p. 12.
88. Patterson, O. M., Experience with Poliomyelitis as Health Officer for Parish of Morehouse During 1911. New Orleans Med. and Surg. Journ. May.
89. Pignot, Jean, Etude expérimentale sur une maladie infectieuse caractérisée par un syndrome avec ictère. Son rapport avec la maladie de Heine-Médin. Gaz. des hopit. p. 2051. **(Sitzungsbericht.)**
90. Poliomyelitis Amerikanische Literatur. 1912. II. Semester. Sammelreferat. Monatsschr. f. Kinderheilk. Referate. Bd. XII. No. 3. p. 193.
91. Politzer, H., Poliomyelitisähnliche Erkrankung und Periostitis. Wiener klin. Wochenschr. p. 515. **(Sitzungsbericht.)**
92. Ponton, John A., Epidemic Poliomyelitis, or „Infective Paralysis". The Dublin Journal of Medical Science. Sept. p. 189.
93. Proescher, Frederick, Poliomyelitis and Variola. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 15. p. 741.
94. Derselbe, Azurophile microorganisms. Etiological Studies on Rabies, Poliomyelitis and Variola. Internat. Clinics. Ser. 23. 4. 58.
95. Rispal, et Timbal, Sur un cas de poliomyélite antérieure aiguë de l'adulte. Toulouse médicale. p. 400.
96. Rivera, J. Edward, A Sporadic Case of Acute Poliomyelitis of the Meningeal Type. Medical Chronicle. 4. S. Vol. 26. No. 3. p. 213.





97. Rivet, Lucien, La conception actuelle de la paralysie infantile au point de vue clinique et thérapeutique. La maladie de Heine-Médin. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 7—8. p. 241. 277.
98. Römer, Paul H., Heine-Medinsche Krankheit. Spez. Pathol. u. Therapie innerer Krankheiten. Friedr. Kraus u. Th. Brugsch. Lief. 21—24. Berlin-Wien. Urban & Schwarzenberg.
99. Rosenau, J., The Mode of Transmission of Poliomyelitis. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXIX. No. 10. p. 337.
100. Derselbe, The Mode of Transmission of Poliomyelitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 21. p. 1615.
101. Roth, Paul B., Report and Remark on a Small Epidemic of Poliomyelitis Occurring in the Practice of G. N. Jones and Hodges G. M. W. The Lancet. II. p. 1378.
102. Derselbe, Report and Remarks on a Small Epidemic of Poliomyelitis Occurring in the Neighbourhood of Deddington, Oxfordshire. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Surgical Section. p. 47.
103. Saunders, E. W., Prophylaxis of Poliomyelitis Anterior Acuta. Missouri State Med. Assoc. June.
104. Savariaud, La paralysie infantile et son traitement. Journal de Médecine de Paris. No. 50. p. 975.
105. Sawyer, W. A., and Herms, W. B., Attemps to Transmit Poliomyelitis by Means of the Stable-Fly (Stomoxys Calcitrans). The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 7. p. 461.
106. Schippers, J. C., und Lange, Cornelia de, Über eine Epidemie der Heine-Medinschen Krankheit in den Niederlanden während des Jahres 1912. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 8. H. 4. p. 359.
107. Dieselben, Das Vorkommen der Heine-Medinschen Krankheit in den Niederlanden im Jahre 1912. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (II.) 7.
108. Schoug, Carl, Die Länge der Inkubationszeit bei der akuten Kinderlähmung (Heine-Medinscher Krankheit). Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 11. p. 493.
109. Schreiber, Georges, La paralysie infantile. Le Monde Medical. 5. Déc. p. 929.
110. Derselbe et Allaines, d', Stade aigu de la paralysie infantile. Bull. de la Soc. de Pédiatrie. Oct.
111. Sharp, Edward Affleck, The Aborted Forms and Pre-Paralytic Stage of Acute Poliomyelitis as Observed in the Buffalo Epidemic. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 5. p. 289.
112. Derselbe, Acute Anterior Poliomyelitis. Some Clinical Types and End Results of the Buffalo Epidemic of 1912. Hospital Bulletin. No. 1. p. 51.
113. Derselbe, The Differential Diagnosis Between Acute Epidemic Poliomyelitis and Affections Having Poliomyelitis Syndromes. Interstate Med. Journ. 20. 824.
114. Smith, E. Bellingham, Infantile Paralysis of Early Onset, with Unusual Deformities. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Section for the Study of Disease in Children. p. 18.
115. Stiefler, Über das Vorkommen der spinalen Kinderlähmung in Oberösterreich in den Jahren 1900 bis 1913. Neurol. Centralbl. 1459. (Sitzungsbericht.)
116. Sutherland, G. A., Anterior Poliomyelitis; Paralysis of Abdominal Muscles; Collapse of Lung. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Sect. for the Study of Disease in Children. p. 31.
117. Townsend, W. R., Prognosis in Infantile Paralysis. New York State Journ. of Medicine. May.
118. Trumpp, Erkrankung von Geschwistern an Heine-Medinscher Krankheit. (Kasuistische Mitteilung.) Münch. Mediz. Wochenschr. No. 19. p. 1029.
119. Uffenheimer, Albert, Der Stand der Heine-Medinschen Krankheit (epidemischer Kinderlähmung) in Bayern, auf Grund der von der Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde veranstalteten Sammelforschung). Münch. Mediz. Wochenschr. No. 51. p. 2833.
120. Vries, E. de, Drei Patienten mit Vorderhornläsion. Psych. en Neurol. Bladen. 17. 714. (Sitzungsbericht.)
121. Wachenheim, F. L., Atypical Infantile Paralysis. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 25. p. 1213.
122. Wallgren, Axel, Zur Kenntnis der feineren Histologie und Pathogenese der Heine-Medinschen Krankheit. Arb. aus d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors. N. F. Bd. I. H. 1—2. p. 81.
123. Wernstedt, W., Barnförlamningsepidemien i Halland 1912. Allmänna svenska läkartidningen. Bd. 10. S. 89.
124. Derselbe, Leukocytmängden i blodet under det akuta (febrila) poliomyelitstadiet. ibidem. Bd. 10. S. 393.



125. Wickman, J., Akute Poliomyelitis. Heine-Medins Disease. Nerv. and Mental Dis. Monogr. Series. No. 16. New York.
126. Wylder, M. K., Poliomyelitis. New Mexico Med. Journ. Febr. June.
127. Zappert, J., Fehldiagnosen bei Poliomyelitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60—61. p. 801.

Das wichtigste Ereignis des Berichtsjahres ist die Entdeckung des Erregers der Poliomyelitis durch Noguchi. Es ist ihm gemeinsam mit Flexner gelungen, den Erreger zu kultivieren und mikroskopisch nachzuweisen. Der Mikroorganismus ist äußerst klein, er tritt in Paaren, Ketten oder Anhäufungen auf, was je nach dem Nährboden verschieden ist. Bestätigungen der Befunde durch andere Autoren liegen noch nicht vor. Im übrigen betrifft die Literatur hauptsächlich epidemiologische und kasuistische Mitteilungen, eingehende mikroskopische Untersuchungen teilt Wallgren mit, eine instruktive Übersicht der chirurgischen Therapie gibt Leo.

In seinem auf dem XI. Orthopädenkongreß in Berlin erstatteten Referat bringt **Krause** (60) eine kurze Schilderung der Epidemiologie, Ätiologie, Anatomie, Pathogenese, Symptomatologie und Therapie des Leidens, wobei er sich besonders auf seine eigenen Erfahrungen stützt.

Vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege aus gibt **Abesser** (1) eine ausführliche Darstellung des Leidens. Die Inkubationsdauer beträgt 5—10 Tage. Im Anfangsstadium sei die Diagnose kaum möglich, nach Eintritt der Lähmungen dagegen leicht. Als Schutzmaßregeln empfiehlt Abesser Absonderung der Kranken im akuten Stadium, eventuell Krankenhausaufnahme. Der Inhalt des Nasenrachenraums müsse in Gefäßen aufgefangen werden, die zur Hälfte mit desinfizierender Flüssigkeit gefüllt seien; auch Stuhlgang und Urin müßten desinfiziert werden.

Nach einer ausführlichen Übersicht über die Epidemiologie der früheren Epidemien bespricht **Deussen** (25) eingehend die rheinisch-westfälische Epidemie 1909 und speziell die Epidemie in Hagen (90 genauer studierte Fälle). Das Leiden trat dort hauptsächlich bei Kindern auf, und zwar besonders im zweiten Lebensjahr, selten bei Erwachsenen. Epidemisches Auftreten fand sich besonders im Spätsommer und im Frühherbst. Die Krankheit kam sowohl in dicht bewohnten Bezirken wie in einsam liegenden Häusern verkehrsarmer Gegenden vor. Teilweise konnte Übertragung der Krankheit durch Zwischenträger angenommen werden, seltener durch direkten Kontakt; unter letzteren spielten die abortiv erkrankten die Hauptrolle. Gleichzeitige Erkrankungen von Geschwistern waren selten. Nahrungsmittel, Ungeziefer schienen nicht in Betracht zu kommen, mehrfach wurde ein auffallendes gleichzeitiges Sterben von jungen Hühnern festgestellt. In mehr als 90% der Fälle gingen der Lähmung Magendarmsymptome von mehrtägiger Dauer voraus, so daß als Eintrittspunkte des Virus die Tonsillen, die oberen Luftwege, der Magendarmtraktus gelten könne. Die besonderen meteorologischen Verhältnisse Rheinlands und Westfalens schienen keinen Einfluß auf das Zustandekommen und die Ausbreitung der Epidemie gehabt zu haben.

Uffenheimer (119) stellte die Ergebnisse der von der Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde im Königreich Bayern veranstalteten Sammelforschung, zusammen. Von 95 Ärzten wurden 197 Fälle gemeldet. Die eigentliche Epidemie schien im Mai 1912 begonnen zu haben. Trotz der Lückenhaftigkeit der Angaben scheint man annehmen zu können, daß das Leiden besonders in den Städten beobachtet wurde. Verf. tritt warm für die Anzeigepflicht ein, die inzwischen in Bayern eingeführt worden ist.

Biehler (6) berichtet über 166 Fälle von der Epidemie im Königreich Polen im Jahre 1911. Bemerkenswert ist, daß durch Injektion von Elektrargol — subkutan und intralumbal — gute Erfolge erzielt wurden.



8 Fälle aus West-Kirby, bei denen teilweise Kontaktinfektion wahrscheinlich ist, teilt **Jubb** (51) mit.

Roth (101) berichtet über eine kleine Epidemie von 6 Fällen, bei der nach seiner Ansicht, weil Ställe in der Nähe waren, die Übertragung durch Stallfliegen (Stomoxys calcitrans) geschah.

Auf Grund seiner ausgedehnten Erfahrungen bei den norwegischen Epidemien bestätigt **Johannessen** (48) die Ansicht von der großen Häufigkeit der Abortivfälle; die Inkubationszeit hält er für sehr kurz. Von der norwegischen Regierung sind strenge Isolierungsmaßregeln vorgeschrieben. Vom Parlament sind besondere Mittel zum Studium des Leidens bewilligt.

Wernstedt (123) schildert eine Epidemie von Poliomyelitis in einer Provinz Schwedens im Jahre 1912 (Halland). Die Epidemie trat zuerst (Juli) als drei getrennte Herde auf, und verbreitete sich später (August). Im ganzen 295 Fälle mit Lähmungen und 233 Abortivfälle, 50 Gestorbene. Verf. ist selbst der Meinung, daß die Abortivfälle, wenigstens auf dem Lande, weit zahlreicher sind als die Fälle mit Lähmungen. Mehrorts scheint es, als ob in gewissen Familien, Gütern und Dörfern der größte Teil der Bevölkerung, Erwachsene wie Kinder, an der Zeit der Epidemie erkranken, und dort erhält man also den Eindruck, daß die Abortivfälle das Zentrale der Epidemie, die Fälle mit Lähmungen weniger gewöhnliche Komplikationen sind. (*Sjövall.*)

An der steirischen Poliomyelitisepidemie des Jahres 1909 studierte **Langer** (64) die Kontagiosität der Krankheit. An der Hand von Beispielen und Tabellen tritt er für die Übertragung durch Kontakt ein.

163 Fälle der holländischen Epidemie 1912 zeigten nach den Ermittlungen von **Schippers** und **Lange** (106) eine Mortalität von 4,32 %. Zum Teil ließ sich Kontaktinfektion nachweisen; in Amsterdam trat die Krankheit in einzelnen Herden auf. Familiäre Erkrankung war selten: 6 Familien mit 16 Erkrankungen. Von den 11 Todesfällen erfolgten 4 unter dem Bild einer Landryschen Paralyse.

Unter 23 in der Stadt geborenen Kranken fand **Kling** (56) 10 (= 23 %) schwere Fälle, unter 33 auf dem Land geborenen und erst später in die Stadt gekommenen Kranken sah er 24 (= 72 %) schwere Fälle. Bei den Städtern verläuft das Leiden demnach im allgemeinen leichter; dieselben besitzen eine größere Widerstandskraft, die nach seiner Ansicht auf frühere leichte und unbeachtete Infektionen zurückzuführen sind, die auf dem innigeren Kontakt der städtischen Bevölkerung beruhen. So erklärt es sich auch, daß das Leiden auf dem Land in Epidemien, in der Stadt mehr in sporadischen Fällen konstatiert wird.

Kling (55) berichtet noch einmal über seine bekannten, im Vorjahr ausführlich veröffentlichten Untersuchungen über die Ätiologie der Kinderlähmung, die er gemeinsam mit Petterson und Wernstedt angestellt hat.

Schoug (108) stellte bei seinen Fällen fest, daß die Inkubationsdauer im kürzesten Fall vier Tage betrug, die Erkrankung trat auf nach Besuch durch einen kranken Knaben aus einer anderen Gegend. Es erkrankten 2 Kinder am vierten, 2 am fünften, 1 am achten und 1 am zehnten Tag nach dem Besuch. Verf. bemerkt noch, daß in Schweden auch im Winter Erkrankungen an Poliomyelitis ganz gewöhnlich sind, und lehnt für seine Fälle eine Übertragung durch Stallfliegen ab.

In einer vorläufigen Mitteilung berichten **Kling** und **Levaditi** (57) kurz über ihre in Schweden im Auftrage des Pariser Instituts Pasteur und des Stockholmer Medizinischen Staatsinstituts ausgeführten Studien über die Art der Übertragung der Poliomyelitis. Die Wickmannsche Hypothese der Übertragung durch den Menschen (direkter oder indirekter Kontakt) konnten

sie bestätigen. In einem beschränkten und isolierten Epidemiezentrum erscheint die Krankheit plötzlich, dehnt sich schnell aus und verschwindet wieder völlig. Die Inkubation kann nur 2—3 Tage dauern. Während der Inkubationszeit scheinen die Kranken ansteckend zu sein. Das Leiden kann in zwei durch einige Tage oder sogar Wochen des Wohlbefindens getrennten Phasen auftreten; in dieser Zwischenzeit kann der Kranke seine Umgebung anstecken. Die Hypothese der Übertragung der Krankheit durch Wasser, Milch, Staub, Fliegen, Wanzen fand in den experimentellen und epidemiologischen Resultaten der Verff. keine Bestätigung, dagegen erschien die Frage der Übertragung durch Stomoxys calcitrans noch nicht definitiv gelöst. Der Mensch scheint der einzige Wirt des Virus zu sein. Mitten in dem Herd einer Epidemie können einzelne Familien oder einzelne Familienmitglieder immun sein; ihr Serum neutralisiert das Serum der Poliomyelitiskranken.

Durch Übertragung auf Affen, die ja für das Poliomyelitisvirus empfänglich sind, wurden eingehende Untersuchungen über die Art der Übertragung der Poliomyelitis acuta von **Kling** und **Levaditi** (58, 59) angestellt. Es ergab sich dabei, daß weder durch Wasser, noch durch Milch, noch durch Staub, noch durch Fliegen, Wanzen oder Moskitos eine Übertragung erfolgt, was übrigens auch aus den epidemiologischen Bedingungen hervorgeht; ob Stomoxys calcitrans bei der Verbreitung der Erkrankung beteiligt ist, ist noch nicht endgültig entschieden. Der einzige Träger des Virus scheint der Mensch zu sein; das Nasenrachen- und Luftröhrensekret, ebenso wie der Darminhalt der von Poliomyelitis befallenen kann typisches Poliomyelitisvirus enthalten, was für die Übertragung der Krankheit durch diese Sekrete von größter Bedeutung ist. In den Rachensekreten der abortiv Erkrankten und der vermutlichen Virusträger ließ sich kein typisches Virus nachweisen.

Die epidemiologischen Tatsachen lassen auf die von Wickmann zuerst betonte Übertragung durch Kontaktinfektion schließen. Diese Ansteckung geht, außer von den typischen Poliomyelitisfällen, besonders von den Abortivformen aus, die leicht nicht erkannt und nicht isoliert werden, und die häufig die Mehrzahl der Fälle bei einer Epidemie darstellen. In einem umgrenzten und isolierten Herd tritt die Krankheit plötzlich auf, verbreitet sich rasch und ergreift in kurzer Zeit alle, die überhaupt befallen werden, um dann völlig zu verschwinden. Die Inkubation kann sehr kurz sein und nicht mehr als 2—3 Tage betragen; während der Inkubationszeit scheinen die Patienten ansteckend zu sein. Die Erkrankung kann in zwei Phasen auftreten, die durch einige Tage, ja sogar Wochen, getrennt sein können; in dieser Zeit scheinbarer Gesundung kann der Patient ansteckend für seine Umgebung sein.

In einem zweiten Aufsatz werden die Ergebnisse der Untersuchungen über „Refraktärzustand und mikrobizide Eigenschaften des Serums" mitgeteilt. Es hat sich nämlich durch Experimente am Affen nachweisen lassen, daß das Serum der Individuen, die, obwohl sie in intimem Verkehr mit den Poliomyelitiskranken leben, nicht an manifester Poliomyelitis erkranken, mikrobizide Stoffe enthält, die ganz oder teilweise das Poliomyelitisvirus neutralisieren. Der refraktäre Zustand, in dem die betreffenden Personen sich befinden, könnte also auf die Anwesenheit dieser mikrobiziden Stoffe in den Körperflüssigkeiten zurückgeführt werden. Die Antikörper erscheinen schon sehr früh im Serum der an Poliomyelitis erkrankten Personen. Das Virusantigen befällt den Organismus einige Tage vor Ausbruch der ersten Symptome und liegt schon in der Inkubationszeit im Kampfe mit den die Antikörper produzierenden Organen. (*Misch.*)



Rosenau (100) bespricht die verschiedenen Übertragungsmöglichkeiten der Poliomyelitis. Gegen die Verbreitung durch Kontakt spreche die Verbreitung der Krankheit in ländlichen Gegenden und das Ausbleiben eines gehäuften Auftretens in besonders dicht bewohnten Bezirken. Die Experimente über den Nachweis der Persistenz des Virus bei Zwischenträgern und Kranken seien nicht ganz einwandfrei. Manche Gründe sprächen für die Möglichkeit einer Übertragung auf intestinalem Wege. Der Zusammenhang mit Tiererkrankungen sei nicht erwiesen. Übertragung durch Staub sei unwahrscheinlich, wahrscheinlicher die durch Insekten; für die Stallfliege hatte Rosenau dies früher nachgewiesen.

Die Experimente **Josefson**'s (50) zeigen, daß das Virus an toten Gegenständen haften und virulent bleiben kann, und zwar handelte es sich um Taschentücher und Handarbeit, die längere Zeit mit Poliomyelitiskranken in Kontakt gewesen waren und nach natürlicher Eintrocknung in physiologische Kochsalzlösung gebracht waren. Die Kochsalzaufschwemmung wurde durch ein Helmsches Asbestfilter filtriert und Affen intraperitoneal und intraneural injiziert. Das Rückenmark der erkrankten Affen wurde Kontrolltieren injiziert, sämtliche Rückenmarke wurden mikroskopisch untersucht. Ebenso mit Fliegen angestellte Experimente verliefen negativ.

Sawyer und **Herms** (105) gelang es bei ihren Experimenten nicht, eine Übertragung des Leidens durch Stallfliegen zu erzielen. Unter verschiedenen Bedingungen stellten sie an Affen Experimente an, die negativ ausfielen; sie bezweifeln daher, daß Poliomyelitis gewöhnlich durch die Stallfliege übertragen wird. Sie stellten ferner fest, daß die Stallfliege andere Brutgewohnheiten hat wie die Stubenfliege und sich anders ernährt, daß die Bekämpfung beider daher verschieden gehandhabt werden muß. Sie empfehlen außer den Mitteln zur Verhütung der Kontaktinfektion doch auch Fernhaltung der Stallfliegen von den Krankenzimmern.

Bei einem 5jährigen Knaben, über den **Lucas** und **Osgood** (72) berichten, waren zwei Anfälle von Poliomyelitis aufgetreten, von denen er sich allmählich wieder erholte. Im vierten Monat nach Auftreten des zweiten Anfalls wurden zwei Affen mit Nasensekret des Patienten geimpft, beide starben an Poliomyelitis; seit dem ersten Auftreten der Poliomyelitis waren 2 Jahre 3 Monate verflossen, so daß das Virus wahrscheinlich so lange beim Menschen virulent bleiben kann.

Flexner, **Clark** und **Fraser** (30) gelang es, in dem Nasenrachenraum der Eltern eines an Poliomyelitis erkrankten Kindes das Virus nachzuweisen, indem die Flüssigkeit, mit der der Nasenrachenraum ausgewaschen war, bei Affen Poliomyelitis hervorrief. Beide Eltern waren und blieben gesund. Es gibt also gesunde Träger der Infektion.

Bei einem vier- bis fünfjährigen Hund beobachteten **Flexner** und **Clark** (29) eine mit Schlingbeschwerden, Lähmung des einen Vorderbeins und der Kopf-, Mund- und Halsmuskulatur und schließlich auch des andern Vorderbeins einhergehende Erkrankung. Es erwies sich, daß es sich um keine Poliomyelitis, sondern nur um eine dieser ähnlichen Erkrankung gehandelt hatte. Es fanden sich näher beschriebene Veränderungen im Hals- und Lendenmark und den Spinalganglien. Impfungen auf Affen und junge Hunde verliefen negativ.

Neustädter (84) brachte Meerschweinchen mit poliomyelitiskranken Affen zusammen. Von dem einen erkrankten Meerschweinchen wurde durch Nasensekret sowie durch eine Emulsion seines Rückenmarks auf andere Meerschweinchen Poliomyelitis übertragen.

Bruno (12) teilt kurz noch einige Fälle mit, wo eine örtliche Beziehung zwischen menschlicher Poliomyelitis und Lähmungserscheinungen bei Tieren



(Hühner, Taube, Ziege) zu bestehen schienen, ferner einige Beobachtungen von Lähmungserscheinungen bei Tieren ohne Zusammentreffen mit menschlicher Erkrankung. Durch ein Rundschreiben an Amtsärzte und Amtstierärzte sucht Bruno noch weiteres Material zu sammeln.

Bruno (12) berichtet über Poliomyelitis bei zwei Geschwistern, die isoliert wohnten und mit aus Westfalen bezogenen Enten in Berührung gekommen waren, welche teilweise auch Lähmungserscheinungen gezeigt hatten. Zwei ähnliche Fälle werden noch kurz erwähnt und bei Auftreten von Poliomyelitis Kontrolle des Viehs, besonders des Kleinviehs, durch die Amtstierärzte verlangt.

McIntosh und **Turnbull** (77) gelang es zum erstenmal in England von englischen Kranken Poliomyelitis auf Affen zu übertragen, und zwar in zwei von vier Fällen. Die Diagnose war mikroskopisch bestätigt worden.

Levaditi (67) konnte nachweisen, daß in den nach Carrel in vitro konservierten Spinalganglien das Virus der Poliomyelitis längere Zeit virulent bleibt.

In einer weiteren Mitteilung macht **Levaditi** (68) nähere Angaben. Um einzelne Stücke der in vitro konservierten, von poliomyelitiskranken Affen stammenden, Spinalganglien bildet sich eine aus polynukleären Leukozyten bestehende Zone. Die Leukozyten kommen aus den Entzündungsherden, die das Virus in dem interstitiellen Gewebe des Ganglions geschaffen hat. 21 Tage in vitro bei 37° C konserviert und nach 4 Passagen ist der Virus noch ebenso virulent wie anfangs. Es scheint sich also tatsächlich um eine Kultur zu handeln. In einem Falle wurde statt des Ganglions ein von Zellen befreites Plasma genommen, die Kultur verlor dann ihre Virulenz, die Zellen sind also notwendig zur Kultur; andererseits erwies sich, daß die Nervenzelle in der Kultur am ehesten zerstört wird, während besonders die Kapselzellen überleben.

In dem Journal of Experimental Medicine (33) und etwas gekürzt in der Berliner Klinischen Wochenschrift teilen **Noguchi** und **Flexner** (33) mit, daß es ihnen gelungen ist, den Erreger der Poliomyelitis zu kultivieren. Es konnte durch Anwendung einer speziellen Methode aus dem Gewebe des Zentralnervensystems von an epidemischer Poliomyelitis erkrankten Menschen und Affen ein äußerst kleiner Mikroorganismus gezüchtet werden, dessen Verimpfung auf Affen wiederum die für die experimentelle Poliomyelitis charakteristischen Symptome und Läsionen erzeugte. Die Mikroorganismen sind kleinste kugelförmige Körperchen, die von 0,15 bis 0,3 Durchmesser haben und in Paaren, Ketten oder Anhäufungen, je nach den Bedingungen des Wachstums und der Vermehrung angeordnet sind. In einem flüssigen Nährboden bilden sie Ketten, die anderen Gruppierungen treten in flüssigen und festen Nährsubstraten auf. Innerhalb der Gewebe infizierter Menschen oder Tiere findet keine Kettenbildung statt. Als Nährboden wurde menschliche Aszitesflüssigkeit genommen, die Färbung geschah nach Giemsa und nach Gram, die Mikroorganismen sind sowohl in Ausstrichpräparaten als in Schnitten nachzuweisen; auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.

Zappert (127) teilt einige lehrreiche Fälle mit, in denen eine Poliomyelitis zunächst für eine postfebrile Müdigkeit, Diphtherie, ferner umgekehrt ein Gelenkrheumatismus für eine Poliomyelitis gehalten wurde; akute Exantheme als angebliche Ursache einer Poliomyelitis resp. akute Otitis und Pneumonie werden abgelehnt.

In Buffalo kamen 1912 bis zum 1. November 310 Fälle mit 41 Todesfällen zur Anzeige. **Sharp** (111) bespricht besonders die von ihm bei dieser



Epidemie beobachteten Abortivformen und die Symptomatologie vor Auftreten der Lähmung, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Über den Verlauf der Poliomyelitisepidemie in Buffalo im Sommer 1912 hat das „Department of Health" von Buffalo eine Broschüre herausgegeben, die Beiträge von Flexner, Frost, Leake, Fraser, Russell, Sharp und Goodale enthält. Aus der Einleitung von **Flexner** (28) ist folgendes hervorzuheben:

Die zwei Stellen, an denen die Infektion des menschlichen Körpers erfolgt, sind die oberen Partien des Respirationstraktus und die Schleimhaut des Magendarmkanals; im Experiment hat sich zeigen lassen, daß das Virus in die Schleimhaut des Nasopharynx eindringt, und daß es im Speichel enthalten ist, mit dem es hinuntergeschluckt wird, so daß es sich auf den Schleimhäuten von Magen und Darm festsetzen kann. Die Übertragung des Virus erfolgt nicht nur durch die Kranken selbst, sondern auch durch Träger des infektiösen Agens; zu diesen gehören gesunde Personen, Gegenstände und Insekten. Da das Virus weder durch Austrocknen noch durch mancherlei physikalische und chemische Einflüsse abgetötet wird, so kann es lange herumgeschleppt werden, ohne an Wirksamkeit einzubüßen. Solche Virusträger sind zuweilen die Eltern der an Poliomyelitis erkrankten Kinder, und der Staub und die Gegenstände des Krankenzimmers können das Virus enthalten. Auch die Hausfliege und die Bettwanze können das lebende Virus eine Zeitlang mit herumtragen und es, wie das Experiment gezeigt hat, aus dem Blut kranker Affen heraussaugen und anderen Affen wieder einimpfen; doch scheinen die Insekten praktisch keine große Rolle bei der Verbreitung der Erkrankung unter den Menschen zu spielen, obwohl das Auftreten der Erkrankung gerade in den Monaten, in denen die Insekten besonders auftreten, Beziehungen vermuten ließe. Mit wenigen Ausnahmen werden Kinder in den ersten 5 Lebensjahren befallen, ziemlich oft erkranken Säuglinge; es hängt dies wohl mit der besonderen Empfindlichkeit der kindlichen Schleimhäute zusammen. Das beste Mittel, die Ausbreitung einer Epidemie zu verhindern, ist die Isolierung der Kranken und besonders der Abortivfälle, deren Erkennen durch die nunmehr bessere Kenntnis der Abortivsymptome erleichtert ist, wenn es auch nicht immer leicht sein wird, die passiven Virusträger zu erkennen und ihre Isolation zu bewirken. (*Misch.*)

Die Poliomyelitisepidemie von Buffalo verlief nach **Frost** und **Leake** (39) im ganzen ähnlich den in anderen Städten beobachteten. Eine der charakteristischsten Tatsachen war die, daß die Epidemie in gewissen Gruppen der Bevölkerung, besonders unter den Italienern, bei denen sie am frühesten entwickelt war, früh wieder erlosch, während sie in anderen Gruppen noch im Ansteigen begriffen war. Dies zeigt, daß die Epidemie von den Wetterverhältnissen der Sommermonate unabhängig war, daß sie vielmehr weithin verstreut war und daß sie die empfänglichen Individuen in einem bestimmten Bezirk ergriff, um dann hier zu erlöschen. Anders ist es nicht zu erklären, daß die im Juni und Juli von der Krankheit ergriffenen Gruppen im August und September so gut wie gar nicht befallen wurden, obwohl sie einer Reinfektion besonders ausgesetzt waren. Bei der Übertragung der Krankheit spielen die diagnostizierten Fälle von Poliomyelitis eine ziemlich geringe Rolle; von viel größerer Bedeutung sind die nicht erkannten Fälle und die passiven Virusträger. Als Infektionsquellen ließen sich nur leicht und unbestimmt Erkrankte sowie Virusträger nachweisen; daß Haustiere oder Insekten als Infektionsquellen in Betracht kommen, entbehrt der Wahrscheinlichkeit. Gegen die letztere Vermutung spricht u. a. auch, daß das Poliomyelitisvirus sich auf den Schleimhäuten einer gesunden Person ent-



wickeln kann, ohne eine richtige Infektion des betreffenden zu verursachen und ohne in das Innere des Körpers einzudringen. (*Misch.*)

Nach der Darstellung von **Fraser** (35) bot zu Beginn die Poliomyelitis fast stets das Bild einer Allgemeinerkrankung mit einer Entzündung der Meningen dar, zu denen das Virus offenbar durch die Lymphgefäße von den Nasenhöhlen aus gelangt ist. Der Liquor cerebrospinalis ist meist hell und farblos, zuweilen leicht opaleszierend. Meist findet sich eine leichte Zellvermehrung auf 10 bis 15 pro Kubikmillimeter und eine deutliche Globulinreaktion; die erstere ist in der ersten Woche, die letztere in der zweiten Woche der Erkrankung am ausgeprägtesten. In der ersten Woche sind über 90% des Liquors anormal. Die Zellvermehrung ist in den frühen Stadien mononukleär: in den späten Stadien überwiegen die Lymphozyten. Wahrscheinlich stammen die Zellen aus dem die Meningealgefäße umgebenden Gewebe. Im Blut fand sich in der ersten Woche eine Leukozytose, die allmählich abnahm. Bei den im akuten Stadium zum Exitus gekommenen Fällen zeigte sich eine ödematöse Beschaffenheit der Meningen und der Oberfläche von Gehirn und Rückenmark. Histologisch ist am charakteristischsten eine Zellinfiltration um die in das Rückenmark eintretenden Gefäße, besonders um die große Arterie der vorderen Kommissur. Die Vorderhörner boten die verschiedensten Grade von Zelldegeneration, sowie Hämorrhagien dar, an anderen Stellen waren sie nur ödematös geschwollen. Alle diese Veränderungen fanden sich auch im Groß- und Kleinhirn und in anderen Partien des Rückenmarks als den Vorderhörnern; auch die hinteren Wurzelganglien waren fast stets ergriffen. Es wurden oft deutliche Veränderungen des Rückenmarks gefunden, ohne daß entsprechende klinische Erscheinungen aufgetreten wären; und umgekehrt gab es klinisch sehr vorgeschrittene Lähmungen, besonders vom bulbären Typ, ohne daß in den betreffenden Partien des Rückenmarks oder der Medulla oblongata entsprechende Veränderungen nachzuweisen waren. In manchen Fällen traten die Lähmungen ganz und gar hinter den meningitischen Symptomen zurück. (*Misch.*)

Von **Nelson** (82) wird die Wichtigkeit der Untersuchung des Liquors für die Diagnose der Poliomyelitis hervorgehoben. Auch bei den Abortivfällen, die untersucht wurden, stimmte der Liquorbefund mit dem der entwickelten Poliomyelitisfälle überein. Bei zweifelhaften Fällen bildet die Liquoruntersuchung mit allen zur Verfügung stehenden Methoden den wichtigsten Teil der Untersuchung zur Sicherstellung der Diagnose. Es findet sich stets eine beträchtliche Zellvermehrung, eine positive Globulinreaktion bei Anwendung der Noguchischen Methode und eine Reduktion der Fehlingschen Lösung (Differentialdiagnose gegen Meningitis purulenta und tuberculosa).

Die Behandlung der akuten Erkrankung geschieht am besten wie bei anderen Infektionskrankheiten durch Abführmittel, leichte Diät, heiße Packungen und warme Bäder; außerdem wird Urotropin empfohlen. Gegen die Schmerzen Brom oder Antipyrin, Kodein oder Morphin. Bei weit vorgeschrittener Lähmung wurden gute Erfolge mit intraspinalen Adrenalininjektionen erzielt. Außerdem empfiehlt sich eine frühzeitige passive Bewegung der gelähmten Teile, um Kontrakturen, die sich bei einigen Fällen unmittelbar ausbilden können, entgegenzutreten. (*Misch.*)

Bei der Buffaloepidemie betrug nach **Sharp** (112) das Durchschnittsalter der Erkrankten 4 Jahre; der jüngste Patient war drei Monate, der älteste 20 Jahre alt. Der Beginn der Erkrankung war meist akut; 37 mal trat nach akutem Beginn eine zweitägige oder längere Remission auf, auf die dann um so heftigere Erscheinungen mit meist sehr schlechter Prognose



folgten. Etwa in der Hälfte der Fälle gehörte Erbrechen zu den Anfangssymptomen, sehr häufig wurde vor dem Ausbruch der Erscheinungen Obstipation beobachtet, auf die z. T. Diarrhoen folgten. Kopfschmerzen waren fast stets zu Anfang vorhanden. Meist waren die Kinder sehr matt und schläfrig. Besonders während des Schlafes ließ sich häufig fibrilläres Muskelzucken beobachten, in 24 Fällen fand sich ein richtiger Tremor oder Zittern der Extremitäten, was jedoch mit der Lokalisation der späteren Lähmungen nichts zu tun hatte. In der Mehrzahl der Fälle trat Nackensteifigkeit auf und ziemlich häufig Opisthotonus; in einigen Fällen war das Kernigsche oder das Brudzinskische Phänomen vorhanden. Häufig traten in den Extremitäten Schmerzen auf, die so stark wie bei einer Polyneuritis sein konnten. Die Reflexe waren im paralytischen Stadium gesteigert, mit Beginn der Lähmung abgeschwächt oder aufgehoben, in einigen Fällen vom meningealen Typ ohne Lähmungen waren sie während des ganzen Krankheitsverlaufs gesteigert. Lähmung oder Schwäche trat in den meisten Fällen am 2. oder 3. Tage auf, bei wenigen bildeten sie das Initialsymptom; nur 18 mal fand sich gar keine Lähmung. Die Lähmung betraf stets eine oder mehrere Extremitäten oder Extremitätenteile, meist die unteren Extremitäten, und trat selten symmetrisch auf; 16 mal waren Hirnnerven mitbetroffen.

Neben dem vorherrschenden spinalen und bulbären Typ fanden sich aber auch Formen, die als besondere Typen abgegrenzt werden müssen. So fand sich zweimal ein zerebraler Typ, der mit Konvulsionen und Hemiplegie einsetzte und einer gewöhnlichen zerebralen Kinderlähmung so ähnlich war, daß er außerhalb einer Epidemie wohl nie für eine Poliomyelitis gehalten worden wäre; vielleicht ist das Poliomyelitisvirus überhaupt häufiger die Ursache einer zerebralen Kinderlähmung, als man annimmt. Zweimal fand sich ein Typ, der nur eine Ataxie ohne Lähmungssymptome aufwies und als „Ataxic Type" klassifiziert wurde. Drei Fälle wurden als polyneuritische Typen abgegrenzt, 15 mal fanden sich schwere Meningitiserscheinungnn ohne bestimmte Lähmungen („Meningeal Type"), und nur 5 Fälle verliefen als einfache Abortivformen. Am schwersten verliefen die Fälle, die als Landryscher Typ bezeichnet wurden; hier entsprach der Verlauf dem der Landryschen Paralyse, die Erscheinungen dehnten sich von einer Extremität auf die andere aus, bei einigen traten Lähmungen des Zwerchfells und der Interkostalmuskeln auf; von 16 Fällen des Landrytypus starben 12, und die übrigen 4 trugen die schwersten Schädigungen davon. Dagegen heilten die Meningitis- und die Abortivformen ohne irgend eine Funktionsstörung aus. (*Misch.*)

Unter den 281 während der Poliomyelitisepidemie bekannt gewordenen Fällen wurde von 205 eine Nachricht über den Ausgang der Erkrankung erhalten; von diesen boten nach **Goodale** (40) nur 52, d. h. etwa 25 %, gar keine Spur der überstandenen Krankheit mehr dar, alle übrigen trugen mehr oder minder tief greifende Schädigungen davon. Bei einem Teil der Patienten gelang es, durch fortgesetzte Beobachtung und Behandlung besonders das Auftreten von Atrophien und Kontrakturen zu verhindern. Dies geschah hauptsächlich durch Massage sowie durch Anwendung des faradischen, oder, wenn dieser versagte, des galvanischen Stroms. Gegen die Ausbildung von Kontrakturen wurden häufig Schienen verordnet. Viele der vernachlässigten Fälle bedürfen noch der orthopädischen Behandlung. (*Misch.*)

In 16 Fällen beobachtete **Colliver** (22) in dem präparalytischen Stadium ein von ihm als charakteristisch angesehenes Symptom: es traten zitternde oder zuckende Bewegungen von der Dauer weniger Sekunden in einzelnen Muskelgruppen auf. Manchmal war der ganze Körper beteiligt. Anfangs



dauert das Symptom kaum eine Sekunde, tritt etwa jede Stunde auf, später länger und häufiger. Oft ist es von einem dem hydrozephalischen ähnlichen Schrei begleitet. Manchmal wird das Kind, mit oder ohne geringe konvulsive Bewegungen, einige Sekunden bewußtlos, nach Art eines Petit Mal. Durch äußere Reize, z. B. Lärm, kann das Symptom in bestimmten Fällen hervorgerufen werden.

Cassel (19) teilt drei Fälle von schwerer Fazialislähmung mit, die als pontine poliomyelitische Lähmung aufzufassen sind. Die davon betroffenen Kinder waren 1, 2³/₄ resp. 2 Jahre alt; zwei wohnten in einem und demselben Haus. Es waren alle drei Äste des Fazialis befallen; die elektrische Erregbarkeit war schwer gestört.

Canestrini (18) hebt hervor, daß das Leiden gar nicht so selten, wie vielfach angenommen wird, Erwachsene befällt. Er berichtet über 40 über 15 Jahre alte Patienten, die in den Jahren 1908 bis 1911 in der Grazer Nervenklinik behandelt wurden. Es fiel auf, daß von 14 weiblichen Patientinnen 6 gravide waren. Unter den Prodromalerscheinungen werden starke Schmerzhaftigkeit längs des Nackens, der Wirbelsäule und der Nervenstämme, Schweißausbrüche, katarrhalische Affektionen des Respirations- und Verdauungstraktus, Fieber und vorübergehende Benommenheit hervorgehoben. Die Hirnnerven waren sehr häufig betroffen, am häufigsten Fazialis und Hypoglossus. In einem Drittel der Fälle waren die Sehnenreflexe an den betroffenen Extremitäten gesteigert, teilweise ließ sich Klonus auslösen, häufig das Babinskische Phänomen. Sehr mannigfach waren, wie auf mehreren Abbildungen gezeigt wird, die Störungen der Sensibilität. Auf der gelähmten Seite war im Vergleich zu der gesunden der Blutdruck öfter erhöht. Ödeme, Hyperhidrosis, Rötung umschriebener Hautpartien kamen öfter vor. Einige Male traten Erytheme und Keratosen der Haut auf. In 11 Fällen trat in der Klinik Heilung ein, bei 30 Besserung, bei 5 keine Besserung, 3 Fälle starben.

In einem von **Leopold** (66) mitgeteilten Falle der polyneuritischen Form des Leidens ergab die Sektion eine ausgesprochene Poliomyelitis im Lendenmark. Auch in den spinalen Wurzeln fand sich eine Entzündung mit Exsudat; an den peripheren Nerven bestand keine primäre Entzündung. Es hatte sich um ein 20jähriges Mädchen gehandelt, das nach einigen Prodromalerscheinungen eine Blasenlähmung sowie Lähmung beider unteren Extremitäten mit Verlust der Kniephänomene bekommen hatte. In den unteren Extremitäten bestanden Schmerzen, die Nervenstämme derselben waren druckempfindlich, es fanden sich hyperästhetische Zonen. Der Exitus erfolgte nach 3 Monaten.

An der Hand selbst beobachteter Fälle und Beispiele aus der Literatur weist **Hoff** (45) auf die Schwierigkeiten hin, die häufig im Beginne der Poliomyelitis bestehen hinsichtlich der Differentialdiagnose gegenüber einer Polyneuritis. Von großer Bedeutung sei die Feststellung meningitischer Symptome, da diese mit Sicherheit für Poliomyelitis sprächen; deshalb sei im Beginne einer Erkrankung das Ergebnis der Lumbalpunktion von ausschlaggebender Bedeutung: Drucksteigerung, Erhöhung des Eiweißgehaltes und Lymphozytose der Zerebrospinalflüssigkeit sprechen mit Sicherheit für Poliomyelitis, das Fehlen dieser Anzeichen aber ziemlich sicher für Polyneuritis. (*Bendix.*)

Da manche motorische und meningeale Symptome, die für die Poliomyelitis charakteristisch sind, auch im Verlaufe anderer Infektionen oder als Folge anderer Ursachen vorkommen können, so geschieht es, worauf **Sharp** (113) hinweist, häufig, daß während einer Epidemie von Poliomyelitis



jene Fälle fälschlich für eine Poliomyelitis gehalten werden. Die Zerebrospinalflüssigkeit bietet nicht genügend charakteristische Befunde, die die Diagnose der Poliomyelitis sicherstellen können; nur in einigen Fällen von tuberkulöser oder Zerebrospinalmeningitis kann durch Nachweis der Erreger im Liquor die Diagnose entschieden werden. Die Serumreaktionen und Immunitätsproben sind klinisch noch nicht zu gebrauchen. Dieselben motorischen und meningitischen Erscheinungen wie bei der Poliomyelitis können bei Masern, Scharlach, Influenza, Variola, Erysipel usw. auftreten. So wurde während der Epidemie von Buffalo ein Fall von Masern mit Lähmungserscheinungen, ein Gesichtserysipel mit meningitischen Symptomen, eine Meningitis auf hereditär luetischer Basis, eine tuberkulöse Meningitis ohne Liquorbefund anfänglich für Poliomyelitis gehalten. Auch Typhus kann zu Verwechslungen führen, besonders da der Widal, wie Vipond nachgewiesen hat, bei Poliomyelitis zuweilen positiv sein kann. Die Differentialdiagnose zwischen Poliomyelitis und Polyneuritis kann ohne Lumbalpunktion sehr schwierig, wenn nicht unmöglich werden; ein Fall wurde beobachtet, bei dem auf eine echte Poliomyelitis nach mehr als einem halben Jahr eine Polyneuritis mit ganz analogen Lähmungserscheinungen folgte. Auch eine Myelitis ascendens oder transversa kann ganz ähnliche Erscheinungen machen, und zuweilen werden wohl auch manche Myelitisfälle durch das Poliomyelitisvirus hervorgerufen. Einmal wurde eine gonorrhoische Arthritis anfänglich für eine Poliomyelitis angesehen; und auch Hysterien können den Anschein einer Poliomyelitis erwecken. Umgekehrt kam es einmal vor, daß eine Poliomyelitis übersehen wurde; in diesem Fall hatte sich, während der eine Arm wegen einer Fraktur in Gips gelegen hatte, unter geringem Fieber und gastrointestinalen Symptomen eine Lähmung dieses Armes eingestellt, die, als sie bei Abnahme des Gipsverbandes entdeckt wurde, von dem Chirurgen für eine Drucklähmung gehalten, aber dann als typische Poliomyelitislähmung erkannt wurde. (*Misch.*)

In einer Familie mit 10 Kindern erkrankten, wie **Trumpp** (118) mitteilt, innerhalb von 3 Monaten 3 Kinder an Poliomyelitis, und zwar das eine davon zweimal. Die Paresen bildeten sich bei allen sehr schnell zurück. Interessant ist, daß das eine Kind später eine Wiedererkrankung simulierte.

Fraser (34) teilt aus dem Rockefeller-Institut die Ergebnisse der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit bei 126 Fällen mit; im ganzen wurden 362 Untersuchungen ausgeführt. Der Liquor war in der Regel klar und farblos, der Druck war nicht gesteigert. Die meisten kurze Zeit nach dem Beginn der Erkrankung untersuchten Fälle zeigten Veränderungen in der Zahl der Zellen oder des Globulingehalts oder beides. Die Anzahl der Zellen war gewöhnlich in der ersten Woche am größten, in einem Fall sogar 1221 im cbmm. Die Zahl der Zellen nahm schnell ab, war in der dritten Woche nur noch in 32% der Fälle übernormal. Die Globulinreaktion (Buttersäuremethode von Noguchi) war gewöhnlich in der dritten Woche am ausgesprochensten, dauerte in der vierten Woche noch an und dürfte noch längere Zeit anhalten. Die Zellvermehrung zeigte mononukleäre Zellen verschiedener Typen, meist Lymphozyten. In den ersten Stadien fanden sich viele polymorphonukleäre Zellen. Alle Liquora reduzierten Fehlingsche Lösung. Nach Frasers Ansicht kann die Untersuchung des Liquors in dem präparalytischen Stadium und bei Abortivfällen von diagnostischem Wert sein. In prognostischer Beziehung in bezug auf Lebensgefahr oder Heilung kann sie nichts aussagen.

Nach **Manning**'s (75) Ansicht handelte es sich bei der akuten Krankheit, von der Pasteur in seinem 46. Lebensjahr befallen wurde, um eine



akute Poliomyelitis. Pasteur war damals mit dem Studium der Krankheiten der Seidenraupen beschäftigt, dieselben kommen, wie Manning meint, vielleicht als Wirte des Erregers der Poliomyelitis in Betracht.

Wallgren (122) konnte in zwei Fällen akuter Heine-Medinscher Krankheit Rückenmark und Medulla oblongata einer eingehenden histologischen Untersuchung unterziehen. Es erscheint ihm unzweifelhaft, daß die Gliaelemente bei dem während des akuten Stadiums in den ektodermalen Partien des Zentralnervensystems vor sich gehenden pathologischen Prozeß eine sehr bedeutende Rolle spielen. Der pathologische Rückenmarksprozeß stellt eine Myelitis im strengsten Sinne des Begriffs dar, indem sämtliche drei Hauptkomponenten einer Entzündung, nämlich Alteration, Exsudation und Proliferation vorhanden sind; die Entzündung ist nicht eitrig.

Wernstedt (124) diskutiert die Frage, ob eine Leukopenie den behaupteten Wert besitzt bei der Diagnose einer Poliomyelitis im frühesten akuten Stadium. Er hat die Leukozytenmenge in 47 Fällen von akutem, epidemischem Poliomyelitis untersucht, jedoch gewöhnlich erst, wenn Lähmung schon vorhanden oder eben zu bemerken war. Die Zählungen sind gewöhnlich mehrmals vorgenommen, oft auch nach Ablauf der akuten Symptome. Verf. meint, daß die Leukozytenmenge im Blute in der betreffenden Hinsicht von nur geringem Wert sei. Vielleicht liege die Sache folgendermaßen: Normale Leukozytenzahl oder eine geringe Leukozytose spricht eher für, eine hochgradige Leukozytose eher gegen Poliomyelitis; eine Leukopenie spricht ziemlich bestimmt gegen diese Diagnose, wenn auch Poliomyelitis nicht mit völliger Sicherheit dadurch anzuschließen sei. (*Sjövall.*)

Savariaud (104) gibt eine kurze Übersicht über die chirurgische Behandlung der Poliomyelitis.

Manche Fälle von Kinderlähmung, die als hoffnungslos aufgegeben werden, können nach **Magruder** (74) durch chirurgische Behandlung bedeutend gebessert werden. Bei Lähmungen an den unteren Extremitäten empfiehlt Verf. besonders die Doppelfixationsmethode mit Sehnentransplantation, die vor der Arthrodese den Vorzug hat, daß sie die Gewebe weniger in Mitleidenschaft zieht, daß sie schneller im Erfolg und sicherer und einfacher ist. Von größter Bedeutung ist die energische Übung des Patienten im Gebrauch der geschädigten Extremitäten. (*Misch.*)

In einer instruktiven, anschaulich geschriebenen Abhandlung gibt **Leo** (65) eine Darstellung der Geschichte, pathologischen Anatomie, Klinik des akuten Stadiums und besonders der chirurgischen Therapie der Heine-Medinschen Krankheit. Die eingestreuten Krankengeschichten aus der Klinik von Hildebrandt, dem Krankenhaus von Baginsky und der Poliklinik von Rothmann erhöhen den Wert der Arbeit.

Muskelatrophie. Spinale Muskelatrophie. Dystrophia musculorum progressiva. Myatonie. Muskeldefekte. Myositis.

Ref.: Prof. Dr. Heinrich Lorenz-Graz.

1. **Alfaro, G. A.,** La patogenia y anatomia patologica de la miatonia congenita de Oppenheim. Semana Medica. March 27.
2. **Ammossoff, M.,** Ein Fall von progressiver Muskelatrophie. Neurol. Centralbl. p. 1129. (Sitzungsbericht.)
3. **Austregesilo, A.,** Sur un cas d'atrophie musculaire chez un nègre. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. No. 5. p. 430.



4. Beckmann, Wilhelm, Funktionelle Formveränderung der Wadenmuskulatur bei Pes calcaneus paralyticus. Inaug.-Dissert. Kiel.
5. Bienfait, Un cas de miatonie congénitale. Bull. Soc. méd.-chir. de Liége. Juin. p. 234.
6. Boggs, Thomas R., Multiple Congenital Osteochondromata with Degeneration of Cranial Nerves and Muscular Dystrophy. Report of a Case. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. 24. p. 210.
7. Braunwarth, Ein Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Tod durch Zwerchfellähmung. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 78. H. 3—4. p. 361.
8. Brückner, Neurale Form der Muskelatrophie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1622.
9. Cade, A., et Goyet, A., Atrophie musculaire progressive d'origine myopathique Leyden-Moebius, à début tardif. Lyon médical. T. CXXI. No. 49. p. 957. **(Sitzungsbericht.)**
10. Cadwalader, William B., and Corson-White, E. P., The Relation of Syphilis to Progressive Muscular Dystrophy. Medical Record. Vol. 83. No. 23. p. 1033.
11. Camp, Carl D., A Contribution to the Study of Hereditary Degeneration (Pseudohypertrophic Muscular Dystrophy in Combination with Degeneration in the Central Nervous System). The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 5. p. 716.
12. Casamajor, Louis, A Case of Muscular Atrophy on a Syphilitic Basis. The Journ. of Nerv. and Mental. Disease. 1914. Vol. 41. p. 243. **(Sitzungsbericht.)**
13. Chatin et Nogier, Note sur un cas de paralysie hypertrophique. Lyon médical. T. 120. p. 1415. **(Sitzungsbericht.)**
14. Cockayne, E. A., Distal Myopathy. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Sect. for the Study of Disease in Children. p. 184.
15. Coley, William B., Myositis ossificans traumatica. Annals of Surgery. March. p. 305.
16. Concetti, Luigi, Ancora sulla atonia muscolare congenita di Oppenheim, in specie dal punto di vista anatomo-patologico. Riv. di clin. pediat. 11. 1.
17. Derselbe, Amioplasia primitiva congenita familiare. Riv. ospedaliera. Vol. III. No. 15. p. 641.
18. Cotterill, Denis, A Case of Amyotonia Congenita. Edinburgh Med. Journal. June. p. 519.
19. Dzershinsky, W., Zur Lehre von den reflektorischen und cerebralen Amyotrophien. Neurol. Bote. (russ.) **20.** 794.
20. Fay, Oliver J., Parostal Callus: The So-Called Myositis Ossificans Traumatica. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Vol. LXII. p. 231. **(Sitzungsbericht.)**
21. Fedoroff, P. J., Case of Muscular Atrophy; Aran-Duchenne Type. Pediatria. No. 6.
22. Feldmann, Myopathische progressive Muskelatrophie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1663.
23. Finkel, Josef, Über die zirkumskripte Muskelverknöcherung bei neuropathischer Gelenkerkrankung. Ein kasuistischer und kritischer Beitrag. Inaug.-Dissert. München.
24. Foot, N. C., Case of Amyotonia Congenita with Autopsy. Amer. Journ. of Diseases of Children. May.
25. Fox, Herbert, Acute Polymyositis. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLV. No. 6. p. 879.
26. Galliard, L., Atrophie unilatérale du grand dentelé et myopathie progressive. Gaz. des hôpitaux. p. 1211. **(Sitzungsbericht.)**
27. Gans, A., Meningomyelitis und Spondylitis luetica cervicalis bei einem Patienten mit leichter Diastematomyelie, unter dem Bilde einer progressiven spinalen Muskelatrophie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 19. H. 3. p. 320.
28. Genner, Fall von spinaler Muskelatrophie. Berl. klin. Wochenschr. p. 2203. **(Sitzungsbericht.)**
29. Georges, Laurent, et Swynghedauw, Un cas de myophatie primitive progressive. Echo méd. du Nord. 1912. p. 326. 7. juillet.
30. Gordon, Alfred, Spinal Muscular Atrophy Limited to One Segment of a Limb. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 320. **(Sitzungsbericht.)**
31. Goto, S., Pathologisch-anatomische und klinische Studien über die sogen. Myositis ossificans progressiva multiplex. (Hyperplasia fascialis ossificans progressiva.) Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 100. H. 3. p. 730.
32. Gruber, Georg G., Über Histologie und Pathogenese der circumskripten Muskelverknöcherung. (Myositis ossificans circumscripta.) Jena. G. Fischer.
33. Grund, G., Über die chemische Zusammensetzung atrophischer Muskeln. Neurol. Centralbl. No. 5. p. 486.
34. Haushalter, P., Myopathie primitive progressive chez deux frères avec autopsie. Revue neurol. No. 9. p. 587.



35. Hertz, Arthur, F., and Johnson, W., Progressive Muscular Atrophy Associated with Primary Muscular Dystrophy in the Second Generation. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Clinical Section. p. 177.
36. Dieselben, Myatonia Congenita. ibidem. Vol. VII. No. 2. Clinical Section. p. 30.
37. Huber, Über die Rückenmarksveränderungen bei spinaler progressiver Muskelatrophie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 14. p. 649.
38. Jacobi, Rudolf, Zur Klinik der Myositis ossificans progressiva. Inaug.-Dissert. Berlin.
39. Jewesbury, Reginald C., and Topley, W. W. C., On Certain Changes Occurring in the Voluntary Muscles in General Diseases. Journal of Pathol. and Bacter. 17. 432.
40. Kahlenborn, Joseph, Zwei Fälle von angeborenem Defekt des Musculus masseter mit Atrophie der Unterkiefer. Inaug.-Dissert. Bonn.
41. Kapustin, A., Ein Fall von metaluetischer Amyotrophie. Neurol. Centralbl. p. 1129. (Sitzungsbericht.)
42. Kaumheimer, L., Zur Pathologie und Klinik der Myatonia congenita (Oppenheim). Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. Ergzh. p. 170.
43. Kennedy, Foster, Myatonia Atrophica. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 22. p. 1959.
44. Klieneberger, Otto, Zur Frage der Kombination der Muskeldystrophie mit anderen Muskelerkrankungen. Archiv f. Psychiatrie. Bn. 51. H. 3. p. 1086.
45. Knierim, H., Über akute, nicht eitrige Polymyositis. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 296. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
46. Koch, Georg, Myatonia congenita. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 870.
47. Kron, H., Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Berl. klin. Wochenschr. p. 1130. (Sitzungsbericht.)
48. Ljass, S., Fall von cerebraler Amyotrophie. Neurol. Bote. 20. 665. (russ.)
49. Long, Mr. et Mme., Atrophie musculaire type Charcot-Marie, associée à des phénomènes spasmodiques. Revue neurol. 1. Sém. p. 696. (Sitzungsbericht.)
50. Lovett, Robert W., Über die Atrophie von Muskeln und Gelenken in ihrer Beziehung zu den Gelenkverletzungen, -erkrankungen und deren Fixation. Übersetzt von Dr. med. Fritz Wachsner. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. 32. p. 472.
51. Margulies, M., Fall von Kombination von progressiver Muskelatrophie und multipler Sklerose. Obosrenje Psych. u. Neurol. (russ.) 18. 92.
52. Maslianka, Contribution à l'étude clinique de l'amyotrophie Charcot-Marie. Thèse de Paris.
53. Maybury, B. C., Case of Microglossia. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Clinical Section. p. 29.
54. Morley, John, Traumatic Intramuscular Ossification; its Pathology and Treatment by Excision and Autogenous Grafting of Fascia. Brit. Med. Journal. II. p. 1475.
55. Moro, Myatonia congenita. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1624.
56. Neuhof, Harold, Angeborener Schulterblatthochstand (Sprengels Deformität). — Familiärer Typ. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. 31. H. 3/4. p. 519.
57. Palmer, Frederick S., Primary Progressive Myopathy; Facio-scapulo-humeral (Landouzy-Déjerine) Type; Advanced Stage. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Neurological Section. p. 136.
58. Papazolu, Alex. Mme., Sur la présence et la spécificité des ferments dans le sang des malades atteints d'atrophie musculaire. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 16. p. 979.
59. Parsons, Leonard, Sections from a Case of Progressive Muscular Atrophy of Infants (Werdnig-Hoffman Type). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Sect. for the Study of Disease in Children. p. 164.
60. Reiner, Hans, Über Myatonia congenita. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. p. 1306.
61. Remy, Fall von Dystrophia musculorum progressiva. ibidem. p. 2203. (Sitzungsbericht.)
62. Roasenda, G., e Angela, C., A proposito delle atrofie muscolari di origine cerebrale. Due casi clinici e relative, considerazioni patogenetiche. Riv. crit. di Clin. medica. 14. 337. 353.
63. Rodler-Zipkin, Myositis ossificans. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1972. (Sitzungsbericht.)
64. Rose, Félix, L'atrophie musculaire partielle dans les myopathies. La Semaine médicale. No. 34. p. 397.
65. Schacherl, Max, Fälle dystrophischer Prozesse. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 504. (Sitzungsbericht.)
66. Schukowski, M., Psychische Veränderungen bei der Dystrophia musculorum progressiva. Obosr. Psych. Bechterew-Festschrift.
67. Scratchley, Francis A., The Importance of Early Recognition of Myopathies by the General Practitioner. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 319. (Sitzungsbericht.)



68. Scuderi, Alfio, Su di un caso di atrofia muscolare da intossicazione suturnina. Riv. ital. di Neuropatol. Vol. VI. No. 12. p. 560.
69. Seifert, P., Über neurotische progressive Muskelatrophie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1227. (Sitzungsbericht.)
70. Selenew, J. F., Muskelatrophie, Muskelrheumatismus, Arthritis, Keratitis der Fusssohlen bei einem gonorrhoischen Patienten. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 7. H. 6. p. 476.
71. Smith, E. Bellingham, Congenital Absence of Abdominal Muscles and other Defects. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Sect. for the Study of Diseasc in Children. p. 186.
72. Souques, A., et Barbé, A., Amyotrophie Aran-Duchenne consécutive à une méningomyélite diffuse. Revue neurol. No. 15. p. 57.
73. Spiller, William G., A Case of Dystonia musculorum deformans. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 529. (Sitzungsbericht.)
74. Derselbe, The Relation of the Myopathies. Brain. Vol. XXXVI. No. 1. p. 75.
75. Derselbe und Oppenheim, H., Die Beziehungen der myopathischen Krankheiten. Neurol. Centralbl. p. 1347. (Sitzungsbericht.)
76. Sterling, W., Über eine eigentümliche Form von progressiver Knochen- und Muskelerkrankung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 19. H. 3. p. 241.
77. Stevens, William E., Myositis ossificans traumatica. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 3. p. 203.
78. Sträussler, E., Zur Kenntnis der Muskeldystrophie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 16. H. 3/4. p. 453.
79. Teleky, Ludwig, Isolierte Atrophie einzelner Daumenballenmuskeln bei Feilenhauern. Wiener klin. Wochenschr. No. 10. p. 374.
80. Thomson, H. Campbell, Rapid Wasting of Muscles of Hands and Arms. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Neurological Section. p. 134.
81. Tixier, Léon, et Roederer, Carle, Sur une dystrophie ostéo-musculaire avec nanisme, récemment décrite par M. Hutinel. Etude clinique de quelques nouveaux cas. La Presse médicale. No. 10. p. 95.
82. Vogt, L., Ischämische Muskelnekrose bei einer Kuh im Anschluss an Geburt und Muskelregeneration. Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene. H. 7. p. 151—154.
83. Walther, Erich, Zur formalen und kausalen Genese der Brustmuskel- und Brustdrüsen-Defekte. Virchows Archiv f. pathol. Anat. Bd. 212. H. 1. p. 68.
84. Ziegler, Kurt, Beitrag zur Lehre von den Spätformen der progressiven Muskelatrophie nicht familiären Charakters. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 816. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
85. Zienkiewicz, Ein Fall von neuritischer Muskelatrophie. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 2.

Muskelatrophie.

In dem großen Gebiete der Muskelerkrankungen hat unsere Erkenntnis auch in diesem Jahr wieder mannigfache Erweiterung erfahren; insbesondere hat man sich neben der Mitteilung interessanter Kasuistik bemüht, die verschiedenen Formen der Muskelatrophie von allgemeinerem Gesichtspunkte aus zu studieren, und hat der Kombination der verschiedenen Formen der progressiven Muskelatrophie untereinander sowie mit Knochenerkrankungen größeres Interesse zugewandt.

Grund (33) hat atrophische Muskeln des Hundes auf das Verhalten des Stickstoffs und Phosphors chemisch untersucht und fand beim atrophierenden Muskel ein erhebliches Anwachsen des an Eiweiß gebundenen Phosphors, eine Zunahme um $63^1/_2$ %. Das erklärt sich daraus, daß bei der Einschmelzung des Muskels vorwiegend das Myosin und Myogen, welche phosphorfrei sind, betroffen werden. Beim Hunger tritt diese Verschiebung zwischen Eiweißstickstoff und Eiweißphosphor nicht auf. Diese ist demnach für die Entartung des Muskels charakteristisch. Dabei verhält sich der durch Inaktivität atrophische Muskel ganz gleich dem nach Nervendurchschneidung erkrankten. Sowie sich in beiden die gleiche einfache Atrophie vorfindet, sind sie auch in ihrem chemischen Verhalten gleich, weshalb Grund in beiden Fällen die Einstellung der Funktion als Ursache der Veränderung ansieht. Eine Erklärung der Entartungsreaktion aus dem chemischen Verhalten des Muskels ist bisher nicht möglich.



Papazolu (58) hat mit einem Muskel von einer primären Muskelatrophie und verschiedenen Seris Abbauversuche angestellt und gefunden, daß das Serum zweier Myelopathien, ebenso das zweier Fälle von multipler Sklerose mit leichten Muskelatrophien, auch das Serum eines Hemiplegikers und eines Tabikers, positive Reaktion gaben, wogegen normales Serum und solches von Epileptikern mit diesem Muskel, ebenso das Serum von multipler Sklerose und Tabes mit normalem Muskel und dem von Epileptikern negative Reaktion gaben. Aus diesen Versuchen ergibt sich, daß die Muskeldestruktion bei allen Atrophien, ob muskulären oder nervösen Ursprungs, Produkte bildet, gegen welche der Organismus mit Fermentbildung reagiert.

Sterling (76) hatte Gelegenheit, einen sehr interessanten Fall von gleichzeitiger Knochen- und Muskeldystrophie zu studieren, der sich an keine der bisher bekannt gewordenen Krankheitsformen anreihen läßt, obgleich sich mit Bezug auf die Knochenerkrankung einerseits als auf die Muskelerkrankung andererseits Analoga zu bekannten Erkrankungen vorfinden. Der primäre Prozeß trat bei diesem Falle im Muskelgewebe auf. Erst nach einjährigem Bestande desselben folgte die Knochenerkrankung.

Ein 7jähriger, vorher gesunder und hereditär nicht belasteter Knabe erkrankte langsam mit Parese und Atrophie der unteren Extremitäten, zu welchen nach dreimonatiger Dauer Schmerzen in den Kniegelenken und nach einem Jahre Verdickungen der Knie- und Fußgelenke auftraten. Im zweiten Jahre griff die gleiche Erkrankung auf die oberen Extremitäten über, gleichfalls mit Verdickung der Ellbogen- und Handgelenke und Deformation des Brustkorbes und der Wirbelsäule. Die Röntgenuntersuchung ergab Dekalzifikation der Epiphysen und teilweise der Diaphysen; es zeigte sich, daß den Knochenauftreibungen Durchtrennungen zugrunde liegen, welche quer durch den Knochen verlaufend zu weit klaffenden Spaltbildungen führten, wo sich eine reparatorische Kallusbildung von osteoidem Charakter entwickelte. Das mikroskopische Bild des erkrankten Knochens zeigte eine gewisse Ähnlichkeit mit Osteomalazie, das klinische Bild erinnerte an den von v. Jaksch und Rotky beschriebenen Fall von Knochenveränderungen im Verlaufe des Mb. Basedowii. Jedenfalls handelte es sich auch hier um eine Mischform von Knochen- und Muskelerkrankung, die möglicherweise auf Hypothyreoidismus als auslösende Ursache zurückzuführen ist.

Tixier und **Roederer** (81) beschreiben 3 Kinder aus einer Familie und noch einen vierten Fall von osteo-muskulärer Dystrophie, einer besonderen Form von Dystrophie, welche Hutinel im Jahre 1911 aufgestellt hat, und die im wesentlichen durch Knochendeformationen charakterisiert ist, die der Rachitis oder der Osteomalazie ähnlich sind und mit mehr oder weniger ausgeprägter funktioneller Schwäche des größten Teiles der Muskeln sowie mit Zwergwuchs einhergehen. Bei den beschriebenen Fällen erschien das Muskelsystem noch mehr erkrankt als die Knochen; besonders waren die Extremitätenmuskeln schwach und zu koordinierten Bewegungen unfähig. Die elektrische Erregbarkeit war gesteigert ähnlich der bei Tetanie, Entartungsreaktion fehlte.

Teleky (79) bespricht die Muskelerkrankungen bei Feilhauern. Dieselben können durch die Verwendung von aus Blei oder bleihältigem Zinn bestehenden Unterlagen bei der Arbeit auf Grund einer Bleiintoxikation entstehen, aber auch durch die Art der Arbeit selbst, bei welcher, wie in keinem anderen Beruf die kleinen Fingermuskeln, besonders der Daumenballen, überanstrengt werden. Teleky teilt zwei derartige Fälle von Atrophie der Daumenmuskulatur mit, in welchen besonders die Mm. abductor pollicis

brevis und opponeus ergriffen waren. In dem einen Falle war die Atrophie durch vereinte Wirkung von Blei und Überanstrengung zu erklären, im zweiten jedoch, bei welchem Bleierkrankung und jedwede Nervenerkrankung ausgeschlossen werden konnte, lag eine reine Überarbeitungsatrophie vor.

Lovett's (50) Mitteilung beschäftigt sich mit den nach Gelenkverletzungen und -entzündungen auftretenden Muskel- und Knochenatrophien. Er veröffentlicht darin mehrere typische Krankengeschichten, in welchen nach Kniegelenkverletzungen Abnahme des Volums und des Tonus der Oberschenkelmuskulatur beobachtet wurde mit der Unmöglichkeit, die erkrankten Muskeln rasch und sicher zu kontrahieren. Schwere Gelenkveränderungen fehlten dabei, nur war allgemeine oder lateral vermehrte Beweglichkeit im Kniegelenk nachweisbar. In vielen Fällen kommt es neben der Muskelatrophie auch zu Knochenatrophie, welche zu Schmerzen, Anschwellung und Gelenksteifigkeit führt und im Röntgenbild eine Abnahme der Dichte im Spongiosaschatten bei scharf begrenzter Rinde zeigt. Die Muskelatrophie, welche bei jeder Synovitis, jeder Fraktur und jeder Arthritis auftritt, persistiert in vielen Fällen, nachdem das Gelenk schon längst wieder gesund ist. Die Therapie besteht in Massage, Heißluft, passiver Stauung und aktiven gymnastischen Übungen, mit denen man in möglichst kleinen Dosen beginnen soll.

Selenew (70) teilt einen schweren Fall von Muskelatrophie des Armes mit, die sich nach einer gonorrhoischen Infektion bei einem 23jährigen Unteroffizier innerhalb weniger Tage entwickelt hatte. Es traten unter hohem Fieber Schwellung der Kniegelenke und des linken Handgelenkes auf mit rheumatoiden Muskelschmerzen, worauf sich Muskelatrophie und Keratose der Fußsohlen entwickelte. Die Muskeln waren bei Berührung und bei Bewegung schmerzhaft. Später trat auch Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme hinzu. Trotz der Arthritis im Handgelenk wird die Atrophie des Arms nicht als arthrogen angesehen, weil nicht nur diese Muskeln, welche wegen der Gelenkerkrankung inaktiviert waren, sondern die der ganzen Extremität affiziert waren. Wegen der begleitenden Symptome der Keratose, der allgemeinen Abschwächung der neuromuskulären Erregbarkeit und Veränderungen der Hautsensibilität hält es Selenew für richtiger, die Muskelatrophie auf Konto des Zentralnervensystems zu setzen.

Huber (37) beobachtete einen Fall von typischer, rein spinaler progressiver Muskelatrophie, eine rein atrophische Form ohne spastische Erscheinungen, aber mit ungewöhnlichem, mehr der amyotrophischen Lateralsklerose ähnlichem Verlauf. Die Erkrankung begann bei einem 38 Jahre alten Architekten in der rechten Hand und dem rechten Arm, ging rasch auf das rechte Bein und die linke Hand über. Neben der Atrophie bestand schlaffe Lähmung mit Fehlen der Reflexe. Sensibilitätsstörungen fehlten. Innerhalb drei Monaten verlief die Erkrankung unter Übergreifen des Prozesses auf die Atemmuskulatur letal. Es fand sich Pigmentdegeneration der motorischen Vorderhornzellen neben einzelnen einfach atrophischen und geschrumpften; außerdem war eine Verschmälerung der Vorderseitenstränge besonders rechts zu konstatieren. Entzündliche Erscheinungen fehlten im histologischen Bild. Dieser Befund bestärkt den Verf. in der Ansicht, daß die Unterschiede zwischen progressiver spinaler Muskelatrophie und amyotrophischer Lateralsklerose keine scharfen sind, und daß letztere in manchen Fällen nur eine mehr akute Form der spinalen Atrophie darstellt.

Gans (27) beschreibt einen Fall von luetischer Halswirbelversteifung, als deren Haupterscheinung eine spinale progressive Muskelatrophie mit



Schwund der rechten Schultergürtelmuskulatur und mit typischen Duchenne-Aranschen Händen vorhanden war. Das Massale der Muskelatrophie, die Steigerung der Patellarreflexe und ein abnormer Fußsohlenreflex sprachen für medullare Lokalisation. Da die Spondylosis zu gering war, um Atrophie hervorzurufen, dieselbe außerdem symmetrisch war, während Atrophie und Hyperästhesie unsymmetrisch waren, wurde eine Meningomyelitis angenommen, was um so mehr berechtigt erscheint, als alle bisher zur Sektion gekommenen Fälle von luetischer spinaler Muskelatrophie eine Meningomyelitis luetica ergeben haben.

Myotonia atrophica, die Kombination von gesteigertem Tonus in einem Teil der Muskeln und primärer schlaffer Lähmung in anderen Muskeln, ist nach **Kennedy** (43) eine ziemlich seltene Erkrankung von langsam progressivem Charakter, die familienweise meist Personen mittleren Alters befällt. Es wird ein Fall beschrieben, bei dem, außer einem beiderseitigen, früh aufgetretenen Katarakt, eine Atrophie der Musculi temporales, orbiculares, der Masseteren, der Sternocleidomastoidei, der Musculi vasti und tibiales anteriores neben stark ausgeprägtem Myotonus der Hände vorlag. (*Misch.*)

Margulies (51) bringt einen ausführlich klinisch und mikroskopisch untersuchten Fall von der Kombination einer Myopathie mit multipler Sklerose. Diese Koinzidenz faßt Verf. als zufällig auf. Der Einfluß des sklerotischen Prozesses auf die Muskelatrophien war nur geringfügig und äußerte sich darin, daß die Atrophie der Muskeln bedeutender war, welche mit den in den sklerotischen Plaques zerstörten Vorderhornzellen im Zusammenhang standen. Der Umstand, daß in der Literatur eine solche Kombination bisher nicht beschrieben war, veranlaßt Verf. zur Annahme, daß einige Fälle von sogen. amyotrophischer multipler Sklerose wohl auch hierher gehören. (*Kron.*)

Der von **Souques** und **Barbé** (72) klinisch und pathologisch-anatomisch genau beobachtete Fall betraf einen 54 jährigen Alkoholiker, der unter krisenartigen Schmerzen in den unteren Extremitäten erkrankte, worauf sich eine Schwäche des linken Armes und Abmagerung der rechten Hand einstellte. Klinisch fand sich Argyll-Robertson, Fehlen des linken Knie- und rechten Achillessehnenreflexes, Amyotrophie des rechten Armes. Erst nach 18 Monaten trat Atrophie des linken Armes auf. Später atrophierten die Extensoren des Kopfes, so daß dieser auf die Brust herabsank. Niemals Schmerzen während der langsam progredienten Atrophie der Muskulatur. Schließlich bestand das deutliche Bild einer multiplen Sklerose, die mit Aran-Duchennescher Amyotrophie kombiniert war. Mikroskopisch erwies sich die Amyotrophie als Folge einer pseudo-systematischen Poliomyelitis anterior, wahrscheinlich vaskulären Ursprungs. Die zerstreut liegenden Herde erklären die tabischen Erscheinungen und die Anwesenheit des Babinskischen Phänomens. (*Bendix.*)

Zienkiewicz (85) berichtet über eine 42 jährige Frau, bei welcher sich allmählich während langer Jahrenreihe (zirka 20 Jahre) eine Schwäche zunächst in den Beinen, dann auch in den Händen entwickelt hatte. Schmerzen in allen vier Extremitäten. Zurzeit Gang ohne Hilfe unmöglich. Objektiv: Atrophie des Thenars und Hypothenars beiderseits, leichte Abstumpfung des Schmerzgefühls an den Ulnarseiten der Hände. PR. sehr schwach, AR. = 0. Mit den Füßen und Fingern kann Pat. fast gar keine Bewegungen ausführen. Partielle Entartungsreaktion an den Muskeln der Extremitäten. Starke Empfindlichkeit der Bein- und Fußmuskulatur auf Druck. Verf. nimmt in diesem Fall progressive Muskelatrophie (Typus Charcot-Marie-Tooth) an. (*Sterling.*)

Dystrophia musculorum progressiva.

Spiller (74) bespricht in einer ausführlichen Mitteilung die Beziehungen der verschiedenen Myopathien zueinander sowie deren differentialdiagnostische Momente. Vor allem erläutert er die Unterscheidungsmerkmale zwischen der Amyotonie und der Myopathie (Dystrophie) einerseits wie dem Werdnig-Hoffmannschen Typus andererseits. Die erste ist kongenital, während die anderen zwei erworben sind. Für die Amyotonie ist charakteristisch: Fehlen des familiären Auftretens, ausgesprochene Hypotonie mit der typischen elektrischen Reaktion und Fehlen von lokalisiertem Muskelschwund. Nur einmal im Falle Thorspeckens wurde allgemeiner Muskelschwund beobachtet, sonst findet sich überhaupt keine Atrophie, sondern nur Zurückbleiben des Weiterwachstums der Muskelfasern. Die Erkrankung zeigt ferner niemals Fortschreiten auf andere Muskelgruppen; es wird zumeist Besserung beobachtet. Demgegenüber ist die Dystrophie eine ausgesprochen familiäre Erkrankung; sie beginnt später und zeigt lokalisierten Muskelschwund mit progressivem Fortschreiten auf andere, früher nicht befallene Muskelgruppen, niemals aber ausgesprochene Hypotonie. Während bei der Amyotonie die Erkrankung der Vorderhornganglienzellen bei der Geburt ihren Höhepunkt bereits erreicht hat, schreitet sie beim Werdnig-Hoffmannschen Typus graduell fort. Auch ist letzterer durch Erblichkeit, Entartungsreaktion und Beginn in den proximalen Teilen der Extremitäten charakterisiert, obschon eine scharfe Unterscheidung dieser beiden Formen oft schwierig ist.

Schukowski (66) fand in 3 Fällen von Dystrophia musc. progr. mit Hilfe der psychologischen Untersuchungsmethode eine Alteration der Psyche verschiedensten Grades; in allen 3 Fällen waren Gedächtnis und assoziative Tätigkeit gestört. Die psychischen Störungen gingen nicht parallel dem Grade der Muskelaffektion. Schukowski denkt an eine toxische Ätiologie der Erkrankung. (*Kron.*)

Camp (11) teilt in einer Studie über die hereditäre Degeneration einen Fall mit, bei welchem der Vater und Großvater an spinalem Typus der progressiven Muskelatrophie erkrankt waren, während das Kind das klassische Bild der Pseudohypertrophie darbot. In der Regel sieht man den gleichen Typus von den Eltern auf das Kind übergehen, wo er dann eine noch schärfer ausgeprägte Krankheitsform annimmt. In einem zweiten Falle berichtet Camp über Kombination von Friedreichscher Ataxie mit Pseudohypertrophie und in einem dritten über Pseudohypertrophie kombiniert mit einer erblichen Neuritis optica.

Klieneberger (44) beschreibt in einem Falle die Kombination von Muskeldystrophie mit myotonischen Erscheinungen. Bei einem 42jährigen Mann entwickelte sich die Erkrankung in 3 Stadien: Vor 8 Jahren mit rheumatischen Schmerzen in den Armen, Beinen und Kreuz, vor $1^1/_2$ bis 2 Jahren mit einer fortschreitenden Schwäche der gesamten Körpermuskulatur, zu welcher seit 1 Jahr myotonische Erscheinungen hinzutraten. Die Verteilung der Muskelatrophien auf Schulter-, Becken- und Rumpfmuskulatur, die Lendenlordose, der typische Gang und die Eigenart des Sichaufrichtens ließen an der Diagnose „Muskeldystrophie" keinen Zweifel, trotz des späten Auftretens der Erkrankung im 34. Lebensjahre und der vorhandenen Parästhesien, die auf neuritische Störungen zurückzuführen waren. Entartungsreaktion und fibrilläre Zuckungen fehlten. Auch die myotonische Reaktion war nicht auszulösen, doch war eine lebhafte mechanische Muskelerregbarkeit auffällig. Die myotonischen Störungen charakterisierten sich noch

durch ein spontanes Auftreten von tonischen Kontrakturen neben solchen bei intendierten Bewegungen.

Haushalter (34) hat 2 Fälle von primärer progressiver Myopathie bei Brüdern beobachtet und die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei dieser Erkrankung studiert. Die Familienanamnese war nicht mit Sicherheit zu erheben, nur ein Mutterbruder war zwei Jahre vor seinem Tode an beiden Beinen gelähmt. Drei Geschwister waren an Meningitis gestorben, das eine soll zwei Jahre vorher geschwollene Beine gehabt haben (Pseudohypertrophie?) Die Pat. waren zwei Knaben im Alter von 10 und 13 Jahren. Der jüngere litt an typischer Pseudohypertrophie, der ältere an dem Leyden-Möbiusschen Typus oder vielmehr einer forme fruste von Pseudohypertrophie. Trotzdem das Zentralnervensystem normal gefunden wurde, bestand in den am stärksten ergriffenen Muskeln Entartungsreaktion. Die Muskelveränderungen waren typisch: Verdrängung der Fasern durch fibröses Gewebe und Fettgewebe, daneben einfache Atrophie der Fasern in den verschiedensten Graden. Bemerkenswert war bei dem älteren Knaben das Vorhandensein einer Myokarditis. Ein Teil der Dicke der Herzwand war durch eine fibröse Schwiele ersetzt, die nicht von den Gefäßen ihren Ausgang nahm, sondern primär zu sein schien. Es ist schwer zu sagen, ob diese Herzmuskelerkrankung den gleichen Prozeß darstellt, wie er in den Skelettmuskeln vorliegt. Herzstörungen sind bei der Pseudohypertrophie öfters beobachtet worden, aber nur einmal ist ein histologischer Befund erhoben worden (Bunting 1908), wobei sich Degeneration, Atrophie und Hypertrophie der Herzmuskelfasern fand. Die Beteiligung des Herzens an der muskulären Dystrophie ist dadurch wahrscheinlich gemacht.

Während, wie allgemein betont wird, alle progressiven Muskelatrophien durch den Befund einfacher Atrophie charakterisiert sind, gilt dies nicht für die sporadische, nicht hereditäre Spätmyopathie.

Ziegler (84) beschreibt einen solchen Fall, der bei einem hereditär nicht belasteten 38 jährigen Weber zur Beobachtung kam. Derselbe erkrankte im 36. Lebensjahre mit Atrophie der Hals-, Nacken- und Schultermuskulatur, welche bald auf die Arme übergriff und auch die Hand- und Fingermuskeln nicht frei ließ. Sie verbreitete sich über die Brust- und Bauchmuskeln und führte nach $1^1/_2$ jährigem Bestehen durch Zwerchfellähmung zum Tode. Es fanden sich fibrilläre Zuckungen und Entartungsreaktion. Die Reflexe fehlten. Keine Sensibilitätsstörungen. Der anatomische Befund ergab, daß es sich um eine toxisch-infektiöse Erkrankung handelte. Es fand sich Degeneration und Schwund der Vorderhornzellen des Rückenmarks, besonders im Halsmark mit Erkrankung der vorderen Wurzeln. In den erkrankten Muskeln waren teils einfache Atrophie mit vereinzelten hypervoluminösen Fasern, teils schwere degenerative Veränderungen wie Verfettung, vakuoläre Degeneration, Umbildung in Bindegewebe und Fettgewebe nachweisbar.

Sträussler (78) hatte Gelegenheit, bei einem Falle von Muskeldystrophie die initialen Veränderungen in der Muskulatur zu studieren. Ein 24 jähriger Soldat erkrankte mit Husten, Schmerz auf der Brust und leichtem Fieber mit darauffolgender Schwäche in den Armen. Nach 6 Wochen fand sich Atrophie des Schultergürtels mit flügelförmig abstehenden Schultern, Atrophie des Deltoideus, Pektoralis und der Oberarme mit Erhöhung der mechanischen Erregbarkeit der atrophischen Muskel, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit ohne Entartungsreaktion und ohne fibrilläre Zuckungen, Fehlen der Reflexe. Im Verlaufe der Erkrankung trat Zyanose und Gedunsensein der Hände auf sowie Volumzunahme der Gastroknemii. Die übrige Muskulatur der unteren Extremitäten blieb unverändert. Nach 8 monatiger Behand-



lung trat wesentliche Besserung auf insbesondere in der Funktion der Deltoidei und der Rückenstrecker. Ein aus dem atrophischen Pektoralis exzidiertes Muskelstückchen ergab starke Atrophie und Hypertrophie der Muskelfasern nebeneinander. Die Breite derselben schwankte zwischen 10 und 140 μ. Faserteilungen wurden nicht beobachtet. Auffallend war vor allem eine bedeutende Kernvermehrung ohne besondere Zunahme des Bindegewebes. Im Gastroknemius fanden sich nur geringe Veränderungen an den Muskelfasern, nur Abrundung der Querschnitte und mäßige Kernvermehrung. Es war weder Atrophie noch Hypertrophie der Fasern zu bemerken. Die Volumvergrößerung der Wade war auf Bindegewebsödem zu beziehen. Aus diesem Befunde schließt Sträussler, daß als erste Veränderung an den Muskelfasern dieses Falles die Kernvermehrung anzusehen war, und daß auch vasomotorisch-trophische Störungen bei der Erkrankung eine Rolle spielen.

Braunwarth (7) berichtet über den histologischen Befund einer Spätform der progressiven Muskeldystrophie, bei welcher der Kranke durch Zwerchfellähmung den Tod fand. Ein 38jähriger Mann erkrankte im 20. Lebensjahre an Muskelschwäche mit Schmerz in der Kreuzgegend, konnte seit 10 Jahren die Arme nicht mehr hochheben und bekam in der letzten Zeit Atemnot. Es fand sich eine hochgradige Atrophie des Schultergürtels, der Rücken- und Brustmuskulatur, wogegen die des Beckens und der Oberschenkel nur wenig atrophisch war. Die Reflexe waren stark herabgesetzt, die Sensibilität normal. Das Hauptgewicht wird in der Mitteilung auf den anatomischen Befund gelegt. Die Muskelpräparate boten mannigfache Bilder. Die Rückenmuskeln waren teilweise von fischfleischartiger Farbe bis sehnigweiß und zeigten auch histologisch eine straffbindegewebige Umwandlung. Andere Muskeln waren nicht so hochgradig verändert; hier waren neben bindegewebigen Stellen kleinere oder größere Reste von Faserbündeln vorhanden. Das Zwerchfell war größtenteils durch lockeres Bindegewebe oder Fettgewebe ersetzt, und die erhalten gebliebenen Muskelfasern zeigten alle Stadien der Atrophie und Degeneration nebeneinander.

Im Rückenmark fanden sich nur Erscheinungen rein atrophischer Natur in den Vorderhörnern, die als sekundär aufgefaßt werden mußten; besonders waren diese im Phrenikuskern ausgeprägt.

Austregésilo (3) beobachtete einen Fall von Muskelatrophie bei einem Neger. Dies ist der erste Fall von Muskelatrophie bei der schwarzen Rasse, so häufig diese Erkrankung auch sonst in Rio de Janeiro vorkommt. Es handelte sich um eine typische Form von Pseudohypertrophie. Diese begann in der Regio scapulo-humeralis, griff langsam fortschreitend auf einzelne Muskeln des Thorax und auf den Beckengürtel über und ging mit schwerer Lendenlordose und starker Wadenentwicklung einher. Das Fehlen von fibrillären Zuckungen und von Entartungsreaktion ergänzten den typischen Befund; es fand sich außerdem eine Facies myopathica mit halbgeöffnetem Mund und herabgesunkenen Lippen.

Rose (64) bespricht das Vorkommen von partieller Muskelatrophie bei der progressiven Myopathie, das an einem Krankheitsfall erläutert wird. Bei einem 29jährigen tuberkulösen Mann hatte sich zuerst rechts, dann links Muskelschwäche, später starke Atrophie am Schultergürtel und an den Oberarmen, später auch an den Beinen ausgebildet. Überall waren die proximalen Teile der Extremitäten ergriffen. Auffallend war eine ungleichmäßige Atrophie des Deltoideus beiderseits. Während die Atrophie in der Ruhe gleichmäßig über den ganzen Muskel verbreitet schien und das Skelett



durchblicken ließ, bildete sich bei der Kontraktion in der unteren Partie des Deltoideus eine harte, kuglige Hervorwölbung, während sich oberhalb derselben die akromiale Portion des Muskels durch 3 harte longitudinale Vorsprünge kennzeichnete, die von den Sehnenscheiden der Muskelinsertion gebildet und durch parallele Einsenkungen voneinander getrennt waren.

Boggs (6) gibt eine kurze Mitteilung über einen Fall von kongenitalen Osteochondromen mit Muskeldystrophie. Ein 23jähriger Mann soll schon mit Knoten an den Armen und Beinen geboren worden sein. Er war dabei jedoch immer gesund und arbeitsfähig. Seit 1 Jahr trat Taubheit, seit mehreren Monaten Schwäche in den Beinen auf; er spricht mit heiserer schwacher Stimme ohne Betonung, an den Augen besteht eine geringe Optikusatrophie. Es findet sich Atrophie der Schultergürtel- und tiefen Handmuskulatur, der Gang ist schleppend, breitspurig, beim Sicherheben klettert er an seinen Beinen empor. An den Beinen besteht ausgesprochener Klumpfuß und Atrophie der Peronealmuskulatur, links stärker als rechts. Keine Entartungsreaktion, keine fibrillären Zuckungen, keine Sensibilitätsstörungen. Der histologische Befund des Tibialis anticus zeigte ausgesprochene Atrophie mit einzelnen hypertrophischen Fasern und starker Kernwucherung. Am Becken fanden sich Exostosen, ebenso an den Ober- und Unterschenkelknochen, an den Klavikeln, am oberen Drittel des Oberarms von Faustgröße desgleichen an den Unterarmen. Hände und Füße waren frei.

Cadwalader und **Corson-White** (10) hatten Gelegenheit, einige Fälle von Muskeldystrophie mit positiver Wassermann-Reaktion zu beobachten. In 6 von 27 untersuchten Fällen konnte mit Sicherheit Syphilis nachgewiesen werden, doch läßt sich aus diesem Ergebnis noch nicht folgern, ob die Syphilis als ätiologischer Faktor in Frage zu stellen sei.

Kaumheimer (42) teilt einen Fall von Myatonia congenita mit, den er auch histologisch zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die Myatonia congenita stellt eine selbständige Krankheitsform dar; sie ist eine endogene örtliche Erkrankung oder toxisch bedingt und kann weder als Entwicklungshemmung noch als ein entzündlicher Prozeß angesehen werden. Sie kann also nicht eine fötale Form der Poliomyelitis acuta darstellen, ist aber auch nicht der Werdnig-Hoffmannschen Krankheit nahe verwandt, wie vielfach angenommen wird. Der beschriebene Fall war ein $3^3/_4$ Monate altes Kind ohne familiäre Belastung. Es zeigte schlaffe, nicht komplette Lähmungen an Armen, Beinen, Nacken und Rücken mit Überstreckbarkeit der Gelenke und Subluxationsstellung der rechten Schulter. Die elektrische Erregbarkeit war für beide Stromesarten äußerst stark herabgesetzt, ohne Entartungsreaktion. Die Reflexe fehlten. Interessant waren symmetrische Kontrakturen an den Armen. Der histologische Befund der peripheren Nerven und der Muskulatur entsprach jenem bei spinalen Myopathien. Die Veränderungen im Zentralnervensystem boten keine Anhaltspunkte für einen Entzündungsprozeß, sie waren aber noch nicht zum Stillstand gekommen. Die Erkrankung des Rückenmarks war hauptsächlich in den motorischen Gebieten lokalisiert und streng symmetrisch; es fand sich dort eine, der primären (axonalen) Degeneration der Nervenzellen ähnliche Erkrankung.

An der Hand zweier selbst beobachteter Fälle werden von **Reiner** (60) Ätiologie, Symptome, Therapie und Prognose dieser Erkrankung besprochen. Verf. schließt sich der Ansicht Oppenheims an, der als Ursache der angeborenen Erkrankung eine verspätete Entwicklung der Muskeln anspricht. Die von Thorspecken und anderen Autoren beobachtete Knochenatrophie konnte Verf., der seine Fälle röntgenologisch untersucht hatte, nicht finden. Die Prognose ist im allgemeinen eine günstige. Die Therapie besteht in



Anwendung der faradischen Rolle eventuell in Verbindung mit Massage. Differentialdiagnostisch ist die Myatonia congenita von der Poliomyelitis, Rachitis und Polyneuritis besonders zu unterscheiden. (*Autoreferat.*)

Walther (83) gibt eine ausführliche Schilderung des Brustmuskeldefektes, an dem er selbst leidet. Der Defekt betrifft den an den Rippen inserierenden Teil des Pectoralis major und den ganzen Pectoralis minor. Eine eingehende Studie über die Genese der Brustmuskeldefekte hat ihn zu folgenden Ergebnissen geführt: Der Pectoralisdefekt ist keine Mißbildung, sondern ein Teil einer Entwicklungsstörung am Thorax, eine Hemmungsbildung, die immer mit Integumentdefekt und Brustdrüsendefekt einhergeht. Brustmuskeldefekt ohne Brustdrüsendefekt ist nicht möglich. Der Integumentdefekt ist die Folge einer Entwicklungsstörung der Somatopleura, der sogen. Hautplatte. Ist nur die oberflächliche, dem Ektoderm direkt anliegende Lage betroffen. so kommt es nur zu Haut- und Muskeldefekt, sonst auch zu Rippendefekten. Die Ursache der Hemmungsbildung der Somatopleura ist eine endogene und findet in einer Schwäche der Anlage oder des Bildungstriebes ihre Erklärung.

Knierim (45) teilt die Krankengeschichte einer akuten, nicht eitrigen Polymyositis mit. Die Erkrankung begann ohne bekannte Ursache im 30. Lebensjahre mit Schmerzen in den Knie- und Ellbogengelenken und den dazu gehörigen Muskeln, dann trat Anschwellung einzelner Muskelgruppen hinzu (Bauch, Rücken, Beine, Hals, Arme) mit starkem auf die erkrankten Stellen beschränkten Hautödem und exanthematöser Rötung mit nachträglicher Schuppung. Zuweilen wurde über krampfhafte Zuckungen, Herzklopfen und Schweißausbrüche geklagt. Nach kurzer Besserung Rezidive mit neuen Muskelschwellungen. Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit, keine Entartungsreaktion. Die wiederholte bakteriologische Untersuchung des Blutes war negativ; nur einmal fanden sich Diplokokken.

Die histologische Untersuchung wurde am Deltoideus und am Quadrizeps durchgeführt. An ersterem fanden sich degenerative Veränderungen der verschiedensten Art; nur einige wenige Fasern zeigten noch gute Querstreifung, eine große Zahl war durch eine eigenartige wellenförmige Struktur der Fibrillen charakterisiert. Am Quadrizeps fanden sich auch reparatorische Vorgänge; vor allem war hier ein enormer Kernreichtum des Sarkolemms in fast sämtlichen Fasern zu konstatieren, daneben leichte Bindegewebsvermehrung, aber kein deutliches Ödem des Perimysiums wie am Deltoideus.

Morley (54) beschreibt einen Fall von traumatischer intramuskulärer Ossifikation. Einem 20jährigen Mann ging ein Rad über den Oberschenkel. Nach dreitägigem Schmerz trat Besserung ein; erst später wurde bei einer stärkeren Bewegung eine Anschwellung im Oberschenkel bemerkt, die durch Massage an Größe zunahm. Es war nun eine harte Geschwulst im Quadrizips nachweisbar, und das Röntgenbild zeigte einen subperiostalen unregelmäßigen Knochentumor. Bei der Operation fand sich außerdem ein Hämatom des Muskels, in welches vom neugebildeten Knochen aus Knochenspangen hineinragten. Nach der Operation entstand ein Rezidiv, das dadurch erklärt wird, daß der Muskel mit dem entblößten Knochen in Kontakt kam, wodurch Osteoblasten in den durch das Hämatom geschädigten Muskel einwandern konnten. Erst nach Bedeckung des entblößten Knochens mit einer Faszie bei einer zweiten Operation trat Heilung ein.



Krankheiten der peripherischen Nerven.

Ref.: Geh. Rat Prof. Dr. M. Bernhardt-Berlin.

1. Abadie, P., et Desqueyroux, Paralysies du membre supérieur après emploi de la bande d'Esmarch. Journ. de Méd. de Bordeaux. Febr. 9.
2. Derselbe, Petges, G., et Dersqueyroux, J., Polynévrite sensitivo-motrice avec troubles psychiques à la suite d'une injection intraveineuse de Salvarsan. Ann. de Dermatol. No. 1. p. 17.
3. Adam, Alfred, Nervus Recurrenslähmung bei Mediastinitis. Arch. f. Laryngol. Bd. 27. H. 3. p. 430.
4. Affichard, R., Polynévrites éberthiennes (étude clinique). Thèse de Montpellier. 1912.
5. Amerling, K., Paralysis N. phrenici. Casopis lékaruv ceskych. No. 38 u. 39.
6. André-Thomas et Jumentié, J., Paralysie radiculaire du plexus brachial d'origine traumatique. Syndrome sympathique, oculo-pupillaire et vaso-moteur. Revue neurol. No. 8. p. 560. (Sitzungsbericht.)
7. Anglada, Jean, Polynévrite avec signe d'Argyll-Robertson chez un Saturnin syphilitique. Soc. des Sciences méd. de Montpellier. 1912. 6. déc.
8. Derselbe et Fabre, Henri, Polynévrites par ingestion d'un vin contenant de l'arsenic. Ann. d'Hygiène publ. Mars. p. 193.
9. Arquellada, Aurelio Martin, Étude de la paralysie faciale chez l'enfant. A propos d'un cas clinique. La Pediatria española. 1912. No. 2. p. 10—14.
10. Bakes, J., Totale Paralyse des N. facialis infolge einer eitrigen Otitis. Casopis ceskych lekaruv. 52. 497. (böhmisch.)
11. Beck, O., Polyneuritis cerebralis Menieriformis (Frankl-Hochwart). Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 685. (Sitzungsbericht.)
12. Derselbe, Doppelseitige periphere Facialisparese und doppelseitige Vestibularerkrankung. ibidem. p. 483. (Sitzungsbericht.)
13. Behrend, Ein Fall von isolierter traumatischer Lähmung des Nervus suprascapularis. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. p. 249.
14. Belinoff, S., Zur Aetiologie der Recurrenslähmung. Ein Fall vom Schlachtfelde. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 5. p. 717.
15. Benedict, Heinrich, Heredodegeneration und postdiphtherische Lähmung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. p. 492.
16. Derselbe, Fall von Fussballähmung. Wiener klin. Wochenschr. p. 1961 u. 1914. p. 19. (Sitzungsbericht.)
17. Derselbe, Beiderseitige Lähmung der Vestibularganglien, der Vestibularkerne mit Sehnervenatrophie. ibidem. p. 727. (Sitzungsbericht.)
18. Bériel, L., Contribution à l'étude des radiculites postérieures primitives. Radiculites et radiculalgie. Lyon médical. T. CXX. p. 862. (Sitzungsbericht.)
19. Derselbe et Durand, P., Sur les paralysies respiratoires. ibidem. T. CXXI. No. 47—48. p. 846. 885.
20. Berlstein, Fall von Polyneuritis cerebralis menieriformis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 995. (Sitzungsbericht.)
21. Bernhardt, M., Beitrag zur Lehre von den Verletzungen des N. radialis am Unterarm. Neurol Centralbl. No. 6. p. 339.
22. Derselbe, Ein Fall von traumatischer Vagus- und Hypoglossuslähmung. ibidem. No. 12. p. 738.
23. Derselbe, Beitrag zur Lehre von den partiellen Facialisparalysen, speziell den Lähmungen der für die Unterlippenmuskeln bestimmten Aeste. Medizin. Klinik. No. 51. p. 2110.
24. Bertemès, Hémiplégie palato-laryngée d'origine traumatique. Revue hebd. de Laryngol. No. 30. p. 97.
25. Bevers, Edmund C., A Case of Facio-Hypoglossal Anastomosis. The Lancet. I. p. 1450.
26. Biermann, Ueber metapneumonische Brachialplexusneuritis und -polyneuritis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 4. p. 156.
27. Boden, Postpneumonische Neuritis brachialis. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 275. (Sitzungsbericht.)
28. Boehme, Arthur, Ein- und gleichzeitige Vagus- und Akzessoriuslähmung nach Schädelfraktur. Inaug.-Dissert. Leipig.
29. Boettiger, Fast totale Ischiadicuslähmung infolge Quecksilberinjektion. Neurol. Centralbl. p. 728. (Sitzungsbericht.)
30. Bouchut et Volmat, Un cas de paralysie radiculaire du plexus brachial, type supérieur de Duchenne Erb. Lyon médical. T. CXXI. p. 505. (Sitzungsbericht.)
31. Bovier, Paralysie du deltoïde. ibidem. T. CXXI. p. 466. (Sitzungsbericht.)



32. Bregman, L., Ein Fall von einer seltenen Polyneuritis. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 1.
33. Burr, Charles W., A Case of Occupation Palsy of the Anterior Tibial Nerve (Flounder Foot). The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 41. p. 251. (Sitzungsbericht.)
34. Busch, H., Kosmetische Besserung der durch Fazialislähmung bedingten Entstellung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2—3. p. 175.
35. Buzzard, E. Farquhar, Muscular Atrophy of Left Upper Limb. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 4. Neurological Section. p. 84.
36. Byrnes, Charles Metcalfe, Anterior Crural Neuritis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 12. p. 758.
37. Castro, Aloysio de, Angeborene Fazialislähmung. Neurol. Centralbl. No. 23. p. 1474.
38. Derselbe, Sur le signe de Negro dans la paralysie faciale périphérique. Revue neurol. No. 3. p. 149.
39. Derselbe, Negros Sign in Peripheral Facial Paralysis. Brazil-Medico. June 22. No. 24. p. 237—248.
40. Cawadias, Névrite ascendante d'origine traumatique. Revue neurol. No. 6. p. 432. (Sitzungsbericht.)
41. Chalier, J., et Nové-Josserand, L., Polynévrite diphtérique à forme de maladie de Landry. La Province médicale. No. 24. p. 265.
42. Chanutin, M., Über einen Polyneuritisfall. Russ. Arzt. 12. 122.
43. Chatelin, Ch., Paralysies multiples unilatérales des nerfs craniens. Revue neurol. p. 784. (Sitzungsbericht.)
44. Chiarini, Pietro, e Nazari, Alessio, Studio clinico e anatomo-patologico di un caso di nevrite interstiziale ipertrofica con atrofia muscolare tipo Charcot-Marie. Riv. osped. 3. 185.
45. Claisse, Gillard et Thibaut, Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral. Gaz. des hôpitaux. p. 76. (Sitzungsbericht.)
46. Claude, Henri, Existe-t-il une polynévrite par intoxication oxycarbonée? Le Progrès médical. No. 21. p. 265.
47. Clemens, H., Traumatische Hernie des M. deltoideus. Deutsche Med. Wochenschr. No. 45.
48. Cluzet et Nové-Josserand, L., Paralysie isolée du long extenseur propre du pouce. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 3. p. 234.
49. Convent, Ancien phlegmon de la gaine digito-carpienne du pouce. Névrite du médian consécutive: panaris analgésique et troubles trophiques. Lyon médical. T. CXXI. p. 663. (Sitzungsbericht.)
50. Cuisset, De la paralysie récurrentielle gauche au cours du rétrécissement mitral. Thèse de Paris.
51. Curschmann, Isolierte Nerv.-axillaris-Lähmung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2864. (Sitzungsbericht.)
52. Dahlmann, Albert, Zur Kenntnis der Facialislähmung bei Spontangeburten. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 377—380.
53. David, J., Diphtérie paralysante. Arch. de Méd. des enfants. Febr.
54. Davis, E. D., Notes on a Case of Left Recurrent Laryngeal Paralysis, Probably Due to Dilatation of the Left Auricle. — Left Recurrent Laryngeal Paralysis Following Acute Endocarditis and Pericarditis. — Right Recurrent Laryngeal Paralysis. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Laryngological Section. p. 137.
55. Davis, G. G., Results of the Treatment of Poliomyelitis by Operative Measures. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LIX. p. 2100. (Sitzungsbericht.)
56. Davis, H. J., Paresis of the Left Recurrent Laryngeal Nerve in a Woman, Aged 35. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Electro-Therapeutical Section. p. 45.
57. Dejerine, J., Trois cas de paralysie radiale. Journ. de Méd. et de Chir. prat. 1912. p. 959.
58. Dobrowolski, Rechtseitige Fazialislähmung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 817. (Sitzungsbericht.)
59. Dorendorf, H., Ein Beitrag zur Frage des Zustandekommens linksseitiger Recurrenslähmung bei Mitralstenose. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. p. 912.
60. Duhot, E., Contribution à l'étude des névrites par ischémie (nerf optique et nerfs périphériques). Thèse de Lille. 1912.
61. Derselbe, Pirr et, R., et Verhaeghe, E., Névrites périphériques par ischémie. L'Encéphale. No. 2. p. 137.
62. Dieselben, Un cas de polynévritie des membres inférieurs après grande hémorragie et élévation prolongée des membres. Arch. gén. de Chirurgie. No. 2. p. 138.
63. Duncker, Fritz, Generalisierte postdiphtherische Lähmung mit psychischer Alteration. Archiv f. Orthopädie. Bd. XII. H. 3. p. 270.

64. Duroux, E., Des compressions nerveuses. La Province médicale. No. 12. p. 127.
65. Dutoit, A., Über einige okulare Erscheinungen von Facialislähmung und ihre prognostische Bedeutung. Arch. f. Ophthalmologie. Bd. LXXXVI. No. 1. p. 145.
66. Elsner, Hans, Ueber die traumatische Lähmung des Plexus brachialis. Inaug.-Dissert. Berlin.
67. Erbrich, Larynxlähmung infolge rechtsseitigen Aneurysmas. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 814. (Sitzungsbericht.)
68. Ewald, Paul, Radialislähmung nach Unfall oder Bleilähmung? Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 8. p. 168.
69. Fairbank, A. T., A Lecture on Birth Palsy: Subluxation of the Shoulder-joint in Infants and Young Children. The Lancet. I. p. 1217.
70. Fischer, Eugène, Paralysie récurrentielle double à la suite d'un coup de feu. Arch. internat. de Laryngol. T. 36. No. 3. p. 760.
71. Foerster, Otfried, Die arteriosklerotische Neuritis und Radiculitis. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1912. Bd. 45.
72. Derselbe, Die arteriosklerotische Neuritis. Wiener mediz. Wochenschr. No. 5. p. 313.
73. Fossataro, E., Paralisi de nevrite, paralisi da scontinuità del nervo e di origine centrale, paralisi da autosuggestione. Studio clinico e medico legale. Annali di Med. navale. **19.** 237.
74. Freystadtl, Béla, Kehlkopflähmungen bei akuter Bulbärparalyse nebst Bemerkungen zum Semonschen Gesetz. Archiv f. Laryngologie. Bd. 27. H. 2. p. 204.
75. Derselbe und Stranz, H. J., Durch Verengerung des linken Ostium venosum verursachte Recurrenslähmung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 733. (Sitzungsbericht.)
76. Friedrich, Fall von linksseitiger Posticuslähmung bei Carcinoma oesophagi. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 275. (Sitzungsbericht.)
77. Froelich, R., Hémorragie foudroyante de l'axillaire trois mois après la blessure; ligature de l'artère; fausse paralysie ischémique de Volkmann. Revue méd. de l'Est. p. 294—296.
78. Garel, J., et Gallavardin, L., Paralysie récurrentielle gauche et maladie mitrale. La Province médicale. No. 29. p. 317.
79. Garland, J., Direct Suture of the Brachial Artery for Traumatism; Restoration of Circulation; Subsequent Development of Ischemic Paralysis. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 219. (Sitzungsbericht.)
80. Gibson, R. B., Influence of Compensated Salt Mixtures on Development of Polyneuritis Gallinarum and Beriberi. Philippine Journ. of Science. Oct.
81. Giese, H., Über die Schein-Entzündung (Pseudoneuritis) des Sehnerven, speziell bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatr. Bd. 70. S. 237.
82. Gleitsmann, J. W., Paralysis of the Recurrent Nerve Due to Circulatory Lesions: with Remarks on Recent Therapeutic Measures. Medical Record. Vol. 83. No. 8. p. 336.
83. Derselbe, Paralysie du nerf récurrent due à des lésions circulatoires. Remarques sur des mesures thérapeutiques récentes. Arch. internat. de Laryngol. T. 35. No. 1. p. 1.
84. Goldthwait, Joel E., An Anatomical Explanation of Many of the Cases of Weak or Painful Backs, as Well as of Many of the Leg Paralyses. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 4. p. 128.
85. Gomolu, V., La méthode myoplastique dans le traitement de la paralysie faciale. Lyon chirurgical. May.
86. Graham, Cecil, Left Recurrent Laryngeal Paralysis. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Laryngological Section. p. 138.
87. Gräning, Lähmung des linksseitigen Kreuznervengeflechts. Zeitschr. f. Veterinärkunde. H. 5. p. 213.
88. Gueit, Léon, Contribution à l'étude des paralysies radiculaires traumatiques du plexus brachial. Thèse de Montpellier.
89. Guillain, Georges, et Guy Laroche, Physiologie pathologique des paralysies diphthériques. Gaz. des hopitaux. p. 76. (Sitzungsbericht.)
90. Hainiss, Geza v., Das „Schenkelsymptom". Wiener mediz. Wochenschr. No. 8. p. 503.
91. Härtel, Fritz, und Keppler, Wilhelm, Erfahrungen über die Kuhlenkampffsche Anästhesie des Plexus brachialis, unter besonderer Berücksichtigung der Neben- und Nacherscheinungen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 103. H. 1. p. 1.
92. Heineke, H., Über Spontanrupturen der Sehne des Extensor pollicis longus nach typischen Radiusbrüchen und über die sog. Trommlerlähmung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 229. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
93. Henkes, J. C., Ein Fall von Neuritis optica bei einer Patientin mit multipler degenerativer Neuritis. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (II.) 76. (Sitzungsbericht.)
94. Herrmann, Stimmbandlähmung bei syphilitischer Basilarmeningitis und bei Tabes. Charité-Annalen. 1912.



95. Heykes, Menso, Beitrag zur Lehre von den Schwangerschaftslähmungen. Inaug.-Dissert. 1912. Kiel.
96. Hezel, O., Eine Verletzung des N. radialis am Unterarm. Neurol. Centralbl. No. 11. p. 686.
97. Hill, William, Double Abductor Paresis and Stricture of Deep Pharynx and Upper End of Oesophagus After Accidentale Swallowing Acetic Acid in October 1912. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Laryngolog. Section. p. 133.
98. Derselbe, Nearly Complete Paralysis of Left Vocal Cord of Unexplained Aetiology. ibidem. Vol. VI. No. 8. Laryngological Section. p. 135.
99. Hirschler, Max, Nervenschädigungen bei Plexusanästhesie. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 20. p. 766.
100. Hoeven Leonhard, J. van der, Vorübergehende Facialislähmung nach Hammer-Amboss-Extraktion. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1125. (Sitzungsbericht.)
101. Hughes, E. C., Paralysis of the Serratus Magnus. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 165.
102. Johnston, George, Paralysis of Right Lower and Middle Trapezius. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 4. Neurological Section. . p. 85.
103. Jullien, Sur quelques polynévrites et quelques oedèmes observés chez les tirailleurs noirs en service au Maroc. La Presse médicale. No. 89. p. 888.
104. Junkel, Ein Fall von doppelseitiger totaler Plexuslähmung, intra partum entstanden. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 306—308.
105. Jürgens, E., Widerstandsfähigkeit des Facialis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 4. p. 581.
106. Kahler, Otto, Zur Kenntnis der kombinierten halbseitigen Kehlkopflähmung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 2. p. 216.
107. Kaiser, Über einen Fall von Accessoriuslähmung durch eine eigenartige Stichverletzung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 3. p. 244.
108. Kaumheimer, L., Über den Zusammenhang von Gesichtslage und spontaner, infantiler Geburtslähmung. Monatsschr. f. Kinderheilk. Originale. No. 10. p. 455.
109. Kennedy, F., Cauda equina Neuritis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 599. (Sitzungsbericht.)
110. Killian, Recurrenslähmungen bei Mitralstenosen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1391.
111. Klauser, R., Phrenicuslähmung bei Plexusanästhesie. Bemerkungen zum Artikel von Dr. R. Sievers in No. 10 d. Bl. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 16. p. 599.
112. Klingberg, Ein Fall von kompletter linksseitiger Facialislähmung. Zeitschr. f. Veterinärkunde. No. 1. p. 32.
113. Koenigstein, Marek, Oesophagotracheale Fistel und Recurrenslähmung infolge eines Fremdkörpers im Oesophagus. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 4. p. 522.
114. Königer, Fall von postnarkotischer Lähmung der linken oberen Extremität. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1011. (Sitzungsbericht.)
115. Kossmag, Zwei Fälle von Lähmung der linken Vordergliedmasse infolge Lähmung des Schultergeflechtes. Zeitschr. f. Veterinärkunde. Nov. p. 483.
116. Krantz, Joseph, Über einen Fall von Kohlenoxydgasvergiftung mit nachfolgender Polyneuritis. Inaug.-Dissert. München.
117. Kraupa, Ernst, Zur Kenntnis der Pathologie des Bellschen Phänomens. Arch. f. Augenheilk. Bd. LXXV. H. 4. p. 361.
118. Krause, F., Muskelplastiken bei vollkommener Fazialislähmung. Berl. klin. Wochenschr. p. 1585. (Sitzungsbericht.)
119. Krukowski, Ein Fall von Systemerkrankung der motorischen Hirnnerven. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 4.
120. Kutner, Über die Rückbildung peripherer, traumatischer Lähmungen. Neurol. Centralbl. No. 19. p. 1229.
121. Derselbe, Die Funktion der Musculi lumbricales. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 12. p. 386.
122. Landau, Fazialislähmung links, Sympathicusparese rechts. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1001. (Sitzungsbericht.)
123. Lannois et Rendu, Robert, Nécrose du rocher avec paralysie faciale et séquestration du vestibule et des canaux semi-circulaires. Opération. Guérison. Lyon médical. T. CXX. p. 1037. (Sitzungsbericht.)
124. Lauber, H., Ein Fall von zyklischer Okulomotoriuslähmung. Wiener klin. Wochenschr. No. 18. (cf. Kapitel: Augenmuskellähmungen. p. 709.)
125. Derselbe, Untersuchungen über das sogenannte Bellsche Phänomen. Wiener klin. Rundschau. No. 38. p. 659.
126. Le Jeune, P., Paralysie récurrentielle bilatérale consécutive à une thyroïdectomie. Bull. Soc. méd.-chir. de Liége. Dez. p. 374.

127. Lewin, Leo, Über Neuritis (Neurolysis) acustica toxica und über die Veränderungen der zugehörigen Ganglien bei der Diphtherie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. LXVII. No. 3—4. p. 193.
128. Lewy, Alfred, Some Curable Affections of the Acoustic Nerve. The Laryngoscope. Bd. 23. No. 3. p. 190.
129. Lian, C., et Marcorelles, E., De la paralysie récurrentielle gauche dans le rétrécissement mitral. Arch. des mal. du coeur. 6. Année. No. 6. p. 369.
130. Lichtenberger, B., Ueber Neuritis ascendens. Budapesti Orvosi Ujság. **11.** 401.
131. London, D. M. van, Neuritis ischiadicus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** I. 1348.
132. Long, E., et Roch, Névrites tronculaires multiples et graves, des membres supérieurs, consécutives à un refroidissement prolongé. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 8. p. 596.
133. Lotsch, Isolierte Schussverletzung des Sympathicus. Berl. klin. Wochenschr. p. 651. **(Sitzungsbericht.)**
134. Lovelace, C., Peripheral Neuritis in Amazon Valley. Texas State Journ. of Medicine. July.
135. Lowinsky, Julius, Zur Kenntnis der syphilitischen Fazialislähmung. Dermatolog. Centralbl. No. 4. p. 98.
136. Lubbers, H. A., Über Lähmung des motorischen Trigeminus bei Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. p. 1656.
137. Ludlum, S. D. W., Case of Injury of the Internal Popliteal Nerve. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 532. **(Sitzungsbericht.)**
138. Luftmann, Alexander, Ein Fall von Erbscher Schulter-Armlähmung beim Neugeborenen. Inaug.-Dissert. München.
139. Magaudda, P., Contributo allo studio delle sindromi nervose determinate dagli aneurismi dell' aorta succlavia. Riv. di Patol. nerv. XVII. fasc. 2.
140. Manasse, Paul, Bemerkung zu dem Artikel von Prof. Walzberg: „Über operative Lähmung des Muscul. triangularis" in No. 26 dieses Zentralbl. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 33. p. 1289.
141. Marie, Pierre, et Foix, Atrophie isolée de l'éminence thénar d'origine névritique. Rôle du ligament annulaire antérieur du carpe dans la pathogénie de la lésion. Revue neurol. 2. S. p. 647. **(Sitzungsbericht.)**
142. Markus, Hugo, Lähmung der M. quadriceps femoris beim Pferde. Berliner tierärztl. Wochenschr. **47.** 833—34.
143. Mayer, O., Ein Fall von Affectio rami cochleraris nervi acustici infolge Bleivergiftung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1112. **(Sitzungsbericht.)**
144. Mc Clure, William B., Neuritic Vomiting in an Infant. Amer. Journ. of Diseases. of Children. **7.** 48.
145. Mc Coy, John, Fall von linksseitiger Recurrenslähmung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 564. **(Sitzungsbericht.)**
146. Mc Kenty, J. E., Fall von Recurrenslähmung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p 565. **(Sitzungsbericht.)**
147. Meisner, H., Neuritis ulnaris. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 18. p. 378.
148. Miginiac, G., Section traumatique du nerf cubital à la face postérieure du bras, suture immédiate, rétablissement de la fonction 48 heures après la suture. Atrophie secondaire des interosseux et de l'éminence hypothénar, intégrité des fléchisseurs, résultat fonctionnel satisfaisant. Gaz. des hôpitaux. No. 54. p. 869.
149. Milner, Neuritis ascendens. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 622.
150. Mingazzini, G., La paralysie du nerf musculo-cutané. Le Névraxe. Vol. 14/15. p. 195.
151. Mirallié, Ch., Un cas de paralysie des béquilles. Le Progrès medical. No. 4. p. 48.
152. Miura, K., Zwei Fälle multipler Hirnnervenlähmungen. Neurologia. Bd. XII. H. 2—3. (japanisch.)
153. Molers, Konstantin, Ein Fall von Muskelatrophie nach Verletzung der Art. axillaris. Inaug.-Dissert. Berlin.
154. Molinari, Beitrag zur Aetiologie der Narkosenlähmungen. Veröffentlichungen aus dem Geb. des Marine-Sänitätswesens. Heft 4. Berlin. Mittler & Sohn.
155. Moll, A. M., A case of Hypoglossal Nuclei Paralysis. Journal of Nervous and Mental Disease. March.
156. Moreau, Contribution à l'étude des paralysies immédiates compliquant les fractures de la diaphyse humérale. Thèse de Paris.
157. Morley, J., Brachial Pressure Neuritis Due to Normal First Thoracic Rib; its Diagnosis and Treatment by Excision of Rib. Clinical Journal. Oct.
158. Moser, Fall alkoholischer Neuritis. Berl. klin. Wochenschr. p. 2062. **(Sitzungsbericht.)**



159. Moskowitz, J., Über Genese und Therapie der rheumatischen Fazialislähmung. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 34. p. 2102.
160. Mouchet, Paralysie tardive du nerf cubital à la suite d'une fracture du coude atteignant le condyle externe de l'humérus. Gaz. des hopitaux. p. 1035. **(Sitzungsbericht.)**
161. Derselbe, Paralysie tardive du nerf cubital après fracture du coude. ibidem. p. 2068. **(Sitzungsbericht.)**
162. Moure, Paul, Section du nerf grand hypoglosse; plaie de la jugulaire interne par coup de couteau. Revue hebd. de Laryngol. No. 43. p. 491.
163. Müller, Eduard, Fall von Sekundärschädigung des unteren Plexusgebietes links. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 568. **(Sitzungsbericht.)**
164. Naish, A. E., Cervical Rib with Neuritic Symptoms; Operation with Successful Result. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 5. Clinical Section. p. 151.
165. Nazari, A., e Chiarini, Studio clinico e anatomo-patologico di un caso di nevrite interstiziale ipertrofica con atrofia muscolare tipo Charcot-Marie. Riv. ospedaliera. Vol. III. No. 5. p. 185.
166. Nentwig, 28 Fälle von Plexusanästhesie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2313. **(Sitzungsbericht.)**
167. Neven, Zwerchfellähmung beim Pferde. Zeitschr. f. Veterinärkunde. H. 10. p. 444.
168. Nichaus, Anton, Ueber die Pathogenese der Polyneuritis postdiphtherica. Inaug.-Dissert. Kiel.
169. Noica et Zaharescu, N., Paralysie puerpérale du nerf sciatique poplité externe du coté gauche. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 3. p. 230.
170. Noorden, Carl von, Intoxication Proceeding From the Intestine, Especially Polyneuritis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 2. p. 101.
171. Derselbe, Ueber enterogene Intoxikationen, besonders über enterotoxische Polyneuritis. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. p. 51.
172. Nové-Josserand, G., Savy, P., et Martin, J. F., Névrome malin du cubital. Province médicale. No. 21. p. 231.
173. Oehlecker, F., Zur Klinik und Chirurgie des Nervus phrenicus. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 22. p. 852.
174. Olivero, C., Achilia gastrica e polinevrite. Riv. crit. di Clinica med. **14.** 536.
175. Oppenheim, H., Fall von Fazialislähmung mit 8 Operationsversuchen. Berl. klin. Wochenschr. p. 1585. **(Sitzungsbericht.)**
176. Perthes, Plexuslähmung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1747. **(Sitzungsbericht.)**
177. Peters, E. A., Malignant Disease of the Oesophagus; Complete Paralysis of the Left Recurrent Nerve. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 9. Laryngol. Sect. p. 190.
178. Peugniez, Fracture de l'épitrochlée; Paralysie du cubital. Soc. méd. d'Amiens. 5 Mars.
179. Piaget, R., Malformation des pavillons de l'oreille avec paralysie faciale congénitale. Revue hebd. de Laryngol. No. 7. p. 177.
180. Pierret, R., Contribution à l'étude des névrites rhumatismales. Echo méd. du Nord. 1912. No. 49. p. 585.
181. Pironneau, Sur les paralysies obstétricales radiculaires. Clin. infant. **11.** 321.
182. Pitres, A., Etat actuel de nos connaissances sur les transplantations des greffes nerveuses. La Presse médicale. No. 44—45. p. 479. 491.
183. Pitres, A., et Abadie, J., Hémispasme syncinétiques de la face. Liés au clignement des paupières dans les paralysies faciales périphériques anciennes, simulant les tics unilatéraux et le spasme facial essentiel. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. No. 5. p. 365.
184. Polak, J. B., Ein Fall von Polyneuritis postdiphtherica. Psych. en neurol. Bladen. **17.** 726. **(Sitzungsbericht.)**
185. Pollak, Eugen. Über einen Fall von angeborener, einseitiger Halssympathikuslähmung Wiener klin. Wochenschr. No. 29. p. 1210.
186. Pomeroy, J. L., Pulmonary Tuberculosis and Peripheral Nervous System. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 5. p. 235.
187. Procházka, V., Ein Fall von N. peroneus-Lähmung nach Erythema nodosum. Casopis ceskych lekaruv. **52.** 475. (böhmisch.)
188. Purjesz, Béla, Gleichzeitige Vorkommen von Stenose des linken venösen Ostiums und Lähmung des linksseitigen Nervus recurrens. Wiener klin. Wochenschr. No. 43. p. 1752.
189. Rauzier, G., et Roger, H., Monoplégie crurale douloureuse en flexion avec anesthésie d'apparence radiculaire. Diagnostic clinique: Compression de la IV[e] racine lombaire, par pachyméningite rachidienne secondaire à un néoplasme utérin. Autopsie: névrite du crural englobé par un volumineux cancer latent du coecum. Revue neurol. No. 7. p. 445.



190. Rhein, John H. W., Bilateral Facial Paralysis of Peripheral Origin. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 528. (Sitzungsbericht.)
191. Roasenda, Giuseppe, Caso clinico a dimostrazione di una duplice innervazione del muscolo orbicolare delle palpebre. Giorn. d. r. accad. med. di Torino. **75.** 77.
192. Rochester, A., Early Sign of Paralysis of Facial Nerve. Ophthalmic Record. Aug.
193. Rosenbluth, B., Partial Facial Paralysis Due to Traumatism. Medical Record. Vol. 84. No. 23. p. 1030.
194. Ruttin, Erich, Sequester der hinteren Gehörgangswand mit Fazialislähmung oder Labyrinthsequester? Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 689. (Sitzungsbericht.)
195. Derselbe, Beitrag zur Frage der Polyneuritis cerebralis. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 41. p. 2676.
196. Rydel, A., Aetiologie der Fazialislähmung. Przegl. lekarski. No. 1.
197. Samson, Theodor, Kasuistischer Beitrag zur Lähmung des plexus brachialis nach Trauma. Inaug.-Dissert. Kiel.
198. Sanz, E. Fernandez, Polynévrite pseudomyopathique. Revista clinica de Madrid. p. 281.
199. Savy, P., et Mazel, Polynévrite consécutive à un phlegmon de l'index droit. Lyon médical. T. CXX. p. 1151. (Sitzungsbericht.)
200. Schäfer, Über Mastdarmlähmung. Zeitschr. f. Veterinärkunde. Okt. p. 443.
201. Schenkl, Paralysis nervi facialis. Münch. tierärztl. Wochenschr. **34.** 636.
202. Schmiegelow, E., Fall von linksseitiger Recurrenslähmung in Verbindung mit Lähmung des linken Halssympathicus und Glossopharyngeus sowie des M. cucullaris. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1914. p. 229. (Sitzungsbericht.)
203. Schönstein, Fall von isolierter Peroneuslähmung nach Influenza. Wiener klin. Wochenschr. p. 863. (Sitzungsbericht.)
204. Schulhof, Wilhelm, Zur Frage der rheumatischen Polyneuritis. Mediz. Klinik. No. 24. p. 952.
205. Schwartzmann, Jacob, Troubles circulatoires aigus par hypertonie brusque du nerf vague. La Semaine médicale. No. 4. p. 37.
206. Seyler, Conrad, Beitrag zur Statistik und Symptomatologie der peripheren Facialislähmung. Inaug.-Dissert. Kiel.
207. Sicard, J. A., Paralysie faciale par résection intra-pétreuse du nerf facial. Régénération nerveuse spontanée. Considérations pathogéniques et thérapeutiques. Revue neurol. No. 4. p. 259. (Sitzungsbericht.)
208. Derselbe et Descomps, Paul, La paralysie du nerf spinal externe (spinalectomie externe). Le Mouvement médical. T. I. No. 2. p. 85—98.
209. Siebert, Harald, Über Neuritis. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. No. 24. p. 356.
210. Sievers, R., Phrenicuslähmung bei Plexusanästhesie nach Kulenkampff. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 10. p. 338.
211. Sikoray, Le syndrome de débilité neuro-musculaire. Thèse de Paris.
212. Simpson, E. S., A Case of Methaemoglobinuria Followed by Multiple Neuritis. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 81.
213. Sobernheim, W., and Caro, Alfred, Rekurrenslähmung bei Erkrankungen des Herzens. Arch. f. Laryngologie. Bd. 27. H. 3. p. 410.
214. Spire, A., Polynévrite gravidique sans vomissements incoercibles. Soc. d'Obstétrique de Nancy. 21. Mai.
215. Staude, C., Ueber Peroneuslähmung post partum. Monatsschr. f.. Geburtshülfe. Bd. 37. H. 5. p. 611.
216. Stein, Albert E., Die kosmetische Korrektur der Fazialislähmung durch freie Faszienplastik. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 25. p. 1370.
217. Derselbe, Zur Frage der Phrenicuslähmung nach der lokalen Anästhesie des Plexus brachialis. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 16. p. 597.
218. Stoffel, A., Die moderne Chirurgie der peripheren Nerven. Medizin. Klinik. No. 35. p. 1401.
219. Stransky, E., Fall von Drucklähmung des linken N. axillaris. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p 507. (Sitzungsbericht.)
220. Taman, Aug., Ulnarislähmung beim Pferde. Oesterreich. Wochenschr. f. Tierheilk. **38.** 127.
221. Taylor, Alfred S., and Casamajor, Louis, Traumatic Erbs Paralysis in the Adult. Annals of Surgery. Nov. p. 577.
222. Thomas, T. Turner, Cases of Brachial Palsy in Children and Adults. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 459. (Sitzungsbericht.)
223. Tuma, Josef, Über einen Fall von Lähmung des Nervus suprascapularis. Tierärztl. Zentralbl. **36.** 102.
224. Vedder, Edward B., and Clark, Albert, Etude sur la polynévrite des poules. Cinquième contribution à l'étiologie du Béribéri. The Philippine Journ. of Science. Sect. B. Tropical Medicine. Vol. VII. p. 423—462. Oct. 1912.

225. Veil, Aetiologie der Recurrensparese. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1662.
226. Verco, J. C., Radicular Neuritis. Australasian Med. Gaz. Oct. 18.
227. Viereck, Aus der Pathologie des vegetativen Nervensystems beim Kinde. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. VII. H. 5—6. p. 433.
228. Voeckler, Uebergreifen der Lähmung auf den N. sympathicus bei Kulenkampffscher Plexusanästhesie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2313. **(Sitzungsbericht.)**
229. Volmat, Paralysie du membre supérieur. Lyon médical. T. CXXI. No. 38. p. 466. **(Sitzungsbericht.)**
230. Völsch, Generalisierte Polyneuritis nach Diphtherie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1464. **(Sitzungsbericht.)**
231. Wallfield, J. M., Multiple Neuritis in a Child. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 14. p. 713.
232. Walzberg, Th., Über operative Lähmung des Musculus triangularis. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 26. p. 1040.
233. Weber, F. Parkes, 1. Bilateral Cervical Ribs with Unilateral (Right-sided) Atrophy of Hand Muscles. 2. Cervical Ribs with Atrophy of Hand Muscles. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Clinical Section. p. 52. 55.
234. Weichert, Max, Lähmungen bei Extensionsbehandlung von Oberschenkelbrüchen. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. p. 54.
235. Weiss, Robert, Eine den Symptomen der Klumpkeschen Lähmung ähnliche Unfallfolge. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 2. p. 31.
236. Wellmann, C., Production of Beriberiform Polyneuritis in Fowls with Substances Other than Rice. Southern Med. Journal. Aug.
237. Derselbe and Bass, C. C., Polyneuritis Gallinarum Caused by Different Foodstuffs. Amer. Journ. of Tropical Diseases. Aug.
238. Wilson, S. A. Kinnier, Some Points in the Symptomatology of Cervical Rib, with Especial Reference to Muscular Wasting. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 5. Clinical Section. p. 133.
239. Wladimiroff, G., Zur Frage über die postinfektiöse Polyneuritis bei Kindern. Neurol. Centralbl. p. 1199. **(Sitzungsbericht.)**
240. Wolff, S., Postdiphtheritische Fazialislähmung. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 2. p. 194.
241. Zalla, M., La nevrite ascendente. Florenz. Tipografia Galileiana.
242. Zondek, M., Über Radialisparesen bei Bleiarbeitern. Mediz. Klinik. No. 43—44. p. 1768. 1806.

I. Lähmungen.

A. Lähmungen der Hirnnerven.

Unter den Publikationen, die das Jahr 1913 zur Pathologie und Therapie der peripherischen Nerven geliefert hat, befinden sich sehr viel wertvolle Mitteilungen. Der interessierte Leser wird ja von allen Kenntnis nehmen; wir können hier nur einzelne Arbeiten hervorheben, die unserer Ansicht nach eine besondere Beachtung verdienen.

So erwähnen wir unter den Arbeiten, die sich mit den Gesichtslähmungen beschäftigen, die Mitteilung Lowinskys über die syphilitische Fazialislähmung, ferner die Veröffentlichungen Laubers und Kraupas über das Bellsche Phänomen, die Mitteilung von Moskowitz über die Genese und Therapie der rheumatischen Gesichtslähmung, endlich die Veröffentlichungen von Walzberg, Manasse, Bernhardt und Rosenbluth über partielle Fazialisparalysen.

Eine sehr große Anzahl von Arbeiten, deren Autoren wir einzeln nicht nennen, beschäftigt sich mit der Rekurrenzlähmung durch Herzaffektionen; bemerkenswert erscheint auch der Fall Kaisers, der eine Beobachtung über Akzessoriuslähmung merkwürdiger Ätiologie veröffentlicht. Vielleicht darf ich hier auch den in bezug auf seine Ätiologie merkwürdigen Fall über Vagus- und Hypoglossuslähmung nennen, den ich selbst mitgeteilt habe.

Unter den Publikationen über Lähmungen der oberen Extremitäten habe ich auch die vielleicht nicht ganz dazugehörigen Fälle von Oehlecker,



Stein und Amerling über Phrenikuslähmung gerechnet; hervorzuheben sind die Mitteilungen von Hirschler, Härtel und Keppler, welche sich über Nervenschädigungen bei der Plexusanästhesie eingehend verbreitet haben. Auch die Arbeit von Mingazzini über Paralyse des N. musculo-cutaneus sei hier genannt, sowie die Mitteilungen von Bernhardt und Hezel über Radialislähmungen am Unterarm.

Unter den Arbeiten, die sich mit den Lähmungen der „unteren Extremitäten" beschäftigen, sei auf die Mitteilung Weicherts aufmerksam gemacht, der sich über die Lähmungszustände verbreitet, die nach Extensionsbehandlung von Oberschenkelbrüchen auftreten können.

Unter den Arbeiten, die sich mit der Frage der Neuritis resp. der Polyneuritis beschäftigen, seien die Publikation von Förster über die arteriosklerotische Neuritis, die von v. Noorden über die enterotoxische Polyneuritis, die von Claude über Neuritis nach CO-Vergiftung und die von Giese über die Pseudoneuritis des Sehnerven bei Geisteskranken hervorgehoben.

In dem Abschnitt, dem ich den Titel Verschiedenes gegeben habe, sei die Arbeit Grunds über die Chemie atrophischer Muskeln, ferner die Publikation Stoffels über „Moderne Chirurgie der peripherischen Nerven" und die Mitteilung von Hainiss über das Schenkelsymptom der Beachtung der Leser empfohlen.

1. Fazialislähmung.

Bevers' (25) Fall betrifft eine rechtsseitige schwere Fazialislähmung nach radikaler Mastoidoperation bei einem 14jährigen Mädchen. Einnähen des peripherischen Fazialisendes in den zentralen Abschnitt des gleichseitigen N. hypoglossus. Leidlich guter Erfolg nach etwa 2 Jahren.

Seyler (206) berichtet über 43 Fälle peripherischer Fazialislähmung, die im Laufe von 10 Jahren (1902—1912) an der Poliklinik der Nerven- und psychiatrischen Klinik zu Kiel zur Beobachtung kamen. Einzelheiten siehe im Original.

In 3 Fällen, bei denen **Walzberg** (232) kleine Geschwülste der Weichteile an der Außenseite des horizontalen Unterkieferastes entfernte, blieben Lähmungen des Unterlippenherabziehers zurück. Zwei Fälle kamen in wenigen Wochen zur Heilung; in einem Falle blieb die Lähmung des M. triangularis bestehen. Nach Walzberg habe man, um derartiges zu vermeiden, die Geschwulst stark nach unten zu drängen, hier in sagittaler Ebene auf sie einzuschneiden und nun sich immer dicht an die Geschwulst haltend diese stumpf auszulösen.

In seiner Bemerkung zur Mitteilung Walzbergs weist **Manasse** (140) darauf hin, daß schon Jaffé und Bockenheimer diese Vorkommnisse besprochen haben, und daß in den meisten Fällen nicht sowohl der Triangularis, sondern der Quadrangularis menti gelähmt würde. Er gedenkt besonders der von Jaffé beschriebenen Anastomose zwischen dem Ramus marginalis mandibulae und dem Ramus colli, den er Ramus anastomoticus collo-mandibularis nannte.

Manasse sucht während der Operation mit der Krauseschen Elektrode das Terrain ab, gleitet mit der Elektrode über das Operationsgebiet unterhalb des Unterkiefers hinweg, um die Anastomose zu finden, sie herauszupräparieren und ihre Beziehungen zu den Muskeln der Unterlippe genau festzustellen.

Bernhardt (23) teilt einen hierhergehörigen Fall mit, in dem bei einer derartigen Operation gerade der von Jaffé so genau beschriebene Zweig



verletzt und damit eine schwere (im elektrodiagnostischen Sinne) Lähmung des M. quadrangularis menti gesetzt wurde, deren Heilung wahrscheinlich Monate in Anspruch nehmen wird. Zugleich wird ein ziemlich vollständiger Literaturbericht über die in Rede stehende Frage gegeben.

In dem einen von **Rosenbluth** (193) mitgeteilten Fall war eine 29jährige Patientin einige Stufen einer Treppe heruntergefallen und hatte sich eine bedeutende Kontusion an der Nasenwurzel und zu beiden Seiten derselben zugezogen. Während die übrigen vom N. facialis innervierten Muskeln intakt blieben, zeigte sich an der linken Gesichtshälfte eine Lähmung in der Muskulatur des linken Nasenflügels und eines Teils der linken Oberlippe. Es waren also gelähmt der linke M. levator lab. superioris alaeque nasi und der levator lab. sup.

In vier anderen Fällen handelte es sich um Lähmungen der Unterlippenmuskeln, die vom Obermaxillar- oder dem Mandibularnerven innerviert werden und alle nach Eröffnung eines Submaxillarabszesses auftraten. Die gelähmten Muskeln zeigten Entartungsreaktion. Verf. empfiehlt dem Chirurgen, der sich genötigt sieht, einen derartigen Abszeß zu eröffnen, die Gesichtshaut vom Unterkieferwinkel möglichst weit nach oben zu ziehen. Weiter macht Verf. noch auf die Wichtigkeit der an sich ja nicht allzu bedeutenden Verletzung aufmerksam, da, wie es in seinen Fällen der Fall war, die Schädigung der Unterlippenmuskeln Mädchen betraf, was dem operierenden Arzt große Unannehmlichkeit von seiten der Eltern der betroffenen Individuen zuziehen und zu Ersatzansprüchen von seiten der betroffenen Familien Anlaß geben könnte.

Referent verweist auf die von Walzberg, Manasse und ihm selbst über diese Vorkommnisse gemachten Mitteilungen.

In einem Falle von Gesichtslähmung konnte **Dutoit** (65) beobachten, daß der Lidschluß dann eintrat, wenn der Kranke das zugehörige Auge kräftig nach auswärts drehte, also in der Richtung nach der gelähmten Seite hin. Der Tonus des Levator palpebrae erschlafft bei einem gleichzeitigen Willensimpuls des Orbikularis und Abduzens. In betreff des Bellschen Phänomens glaubt Verf., daß es das Ergebnis der Erschlaffung des Tonus im Gebiete des Okulomotorius der gleichnamigen Seite ist, und daß das Auge unberührt von allen Muskelzerrungen seine natürliche Ruhelage einnimmt.

Eine dritte Beobachtungsreihe beschäftigt sich mit dem unfreiwilligen Lidschluß beim Lachen mit gleichzeitiger unwillkürlicher Hebung des Mundwinkels, welche ebenso beim freiwilligen Lidschluß zustande kommt. — In bezug auf die Dysakusie und das Muskelknistern im Ohre der gelähmten Seite meint Verf., daß der Steigbügel infolge des Ausfalls der regelnden Bewegungen von seiten des zugehörigen Muskels nun selbst den geringsten Druckschwankungen der Labyrinthflüssigkeit nachgibt und unterliegt.

Referent unterläßt es, an dieser Stelle die verschiedenen Einwendungen, die seiner Meinung nach den Behauptungen des Verf. entgegengestellt werden können, vorzubringen, da die hier wiedergegebenen Referate zu polemischen Auseinandersetzungen keinen passenden Raum bieten dürften.

Stein (216) empfiehlt die freie Faszienplastik zur kosmetischen Verbesserung der Fazialislähmung. Die Faszie wurde dem Oberschenkel entnommen. Eine kleine Paraffininjektion an der Narbenstelle bewährte sich besser als das Einlegen eines Silberdrahtes oder die Einspritzung alkoholischer Lösungen.

Bei einem Mädchen, Patientin **Kraupa**'s (117), mit Narbenektropium des Oberlids machten beide Augäpfel bei leichtem Lidschluß eine Bewegung nach abwärts, nach operativer Richtigstellung des Oberlids fand nunmehr



das Bellsche Phänomen in normaler Weise nach außen oben statt. Verf. sieht in dieser Beobachtung ein Glied in der Kette der Beweise, daß es sich beim Bellschen Phänomen um einen höheren in der Hirnrinde zu suchenden Reflex handeln muß.

Neun Wochen nach einer syphilitischen Infektion bot ein 38jähriger Mann, Patient **Lowinsky**'s (135), die mittelschwere Form einer linksseitigen Gesichtslähmung dar. Wassermann positiv. 5 Tage nach einer Injektion von 0,6 Neosalvarsan war die Fazialislähmung geschwunden. Zu bemerken ist die rapide Heilung der Lähmung durch das Salvarsan. Nach 2 Monaten trat ein typisches Neurorezidiv auf: rechtsseitige Fazialis- und Akustikuslähmung, weniger beteiligt war aber auch der linke Akustikus. — Wiederum heilte die Gesichtslähmung unter einer kombinierten Salvarsan- und Quecksilberkur im Laufe einer Woche; die Höraffektion besserte sich. Es handelte sich also sicher um syphilogene Lähmungen. Zu beachten ist, daß die Lähmung das erstemal vor jeder Salvarsananwendung auftrat und die zweite Lähmung erst 2 Monate nach der Salvarsaninjektion.

Lauber (125) berichtet zunächst über 4 Fälle von Perversion des Bellschen Phänomens bei 3 hydrozephalischen Kindern im ersten Lebensjahre. Die Lidspalte war nach oben verlagert, das Unterlid deckte fast die halbe Hornhaut. Bei Augenschluß drehten die Kinder ihre Bulbi nach unten. Im vierten Falle, wo dasselbe beobachtet wurde, drehten sich bei einer Patientin mit Aneurysma der Art. basilaris beim Lidschluß die Augen nach unten und standen dabei etwas konvergiert. Bei Lagophthalmus infolge abnormer Hebung des Oberlids kann man sich denken, daß die Wendung der Augen nach unten die Hornhaut am besten deckt. Bei tiefen Narkosen und soporösen Zuständen heben sich die Augen, solange noch reflektorische Bewegungen ausgelöst werden können; dies läßt bei tiefer Bewußtlosigkeit nach. Auch im Schlafe ist die Stellung der Augen von der Tiefe der Bewußtseinsstörung abhängig. Es stellt sich somit, meint Verf., das Bellsche Phänomen als ein Vorgang dar, der als Reflex bei Schmerzen im Bereiche des Auges zusammen mit dem mehr oder minder krampfhaften Lidschluß als eine vielleicht gleichfalls reflektorische Bewegung für Bewußtseinsverminderung oder -störung leichteren Grades auftritt. Die Verbindung zwischen forciertem Lidschluß und Hebung der Augen ist keine absolut feste. Bei Säuglingen in den ersten Monaten scheint sie nicht zu bestehen; sie bildet sich erst um die Hälfte des ersten Lebensjahres aus. Stellen sich wie beim Hydrozephalus besondere Verhältnisse ein, so bildet sich statt des gewöhnlichen das umgekehrte, perverse Bellsche Phänomen aus. Nach Lauber ist eine unmittelbare Verbindung zwischen Okulomotorius- und Fazialiskern (Mendel) sehr unwahrscheinlich, eher verleihen Laubers Untersuchungen der Nagelschen Ansicht eine Stütze. Nach Nagel verursacht der Druck des Tarsus auf die Hornhaut eine, wenn auch nur leise, so doch unangenehme Empfindung, der zu entgehen das Auge höher gewendet wird, so daß die Hornhaut hinter dem gesenkten Oberlid über dem Tarsus steht.

Die Arbeit von **Pitres** und **Abadie** (183) sagt uns Deutschen nichs Neues. Die hier mitgeteilten Tatsachen sind längst bekannt. Auffallend ist die Nichtbeachtung der deutschen Arbeiten, unter denen wir besonders die von E. Remak, von Lipschitz und dem Referenten nennen.

Busch (34) berichtet über eine Modifikation seines im Jahre 1910 (Passows Beitr. III. Bd. 2. H.) angegebenen Verfahrens zur Besserung der durch Fazialislähmung bedingten kosmetischen Entstellung. Sie besteht darin, daß er an Stelle der früher aus Aluminium-Bronzedraht zur Hebung des Mundwinkels gebildeten Drahtschlingen, befürchtend, daß der Draht mit



der Zeit die Weichteile durchschneiden und den Erfolg wieder in Frage stellen könnte, einen 2 cm breiten Streifen der Fascia lata des Oberschenkels benutzt, die er frei transplantierte (ausführliche Beschreibung des Verfahrens siehe im Original). Der Streifen war in 8 Tagen eingeheilt und als derber Strang in der Wange zu fühlen.

Dahlmann's (52) Fall betrifft eine Mutter mit allgemein verengtem Becken: vollkommene rechtsseitige Gesichtslähmung des 3690 g schweren Kindes, die innerhalb 24 Stunden verschwand.

Nach blutigem Schnupfen mit Fieber zeigte ein $3^1/_2$ Monate altes Kind, Patient **Wolff**'s (240), eine vollkommene rechtsseitige Gesichtslähmung. Die elektrische Erregbarkeit für den faradischen Strom war vollkommen erloschen. Nach intramuskulärer Injektion von zuerst 8000, sodann von noch 4000 Immunitätseinheiten heilte die Fazialislähmung, die 5 Wochen lang unverändert bestanden hatte, innerhalb dreier Wochen vollkommen.

Bei der Obduktion eines an Tuberkulose zum Exitus gekommenen Mannes fand **Jürgens** (105) ausgedehnte Zerstörungen des Knochens in der Tiefe des Warzenfortsatzes und in der Paukenhöhle, auch das Labyrinth war ausgiebig eröffnet. Dabei erwies sich der an seiner elfenbeinernen Knochenkante völlig entblößte N. facialis als durchaus intakt. Auch bei Lebzeiten sollen keinerlei Störungen von seiten dieses Nerven bestanden haben.

Ein 44jähriger, erblich nicht belasteter Mann, Patient **de Castro**'s (37), zeigte seit seiner Geburt eine vollkommene peripherische Gesichtslähmung. Von den linksseitigen Gesichtsmuskeln reagierte nur der M. zygomaticus mit ganz schwachen Zuckungen auf den elektrischen Reiz. Das linke Ohr fehlte vollständig; der Proc. mastoid. auf dieser Seite ist kleiner als rechts. Es besteht auf dem linken Ohr vollkommene Taubheit.

Das Negrosche Symptom besteht darin, daß sich beim Blick nach oben das Auge der gelähmten Seite bei einer peripherischen Gesichtslähmung höher stellt, als das der gesunden Seite. **de Castro** (38) macht nun darauf aufmerksam, daß bei doppelseitiger peripherischer Fazialislähmung, wie er sie bei einem syphilitischen Manne nach Salvarsaninjektion beobachten konnte, das Auge der stärker gelähmten Seite sich beim Blick nach oben höher stellt, als das der weniger affizierten. Bei durch zentrale Läsionen bedingter Fazialislähmung fehlt das Negrosche Zeichen.

Nach **Moskowitz** (159) ist die Entstehung der rheumatischen Fazialislähmung stets auf gewisse anatomische Anomalien zurückzuführen, die teils in der mit dem Canalis Fallopiae eng kommunizierenden oberen Knochenwand des Cavum tympani, teils in der hinteren, an die Warzenzellen eng grenzenden, gleichfalls knöchernen Wand ihren Sitz haben. Diese Anomalien offenbaren sich darin, daß das Tegmen tympani entsprechend der Artikulationsstelle des Hammers mit dem Amboß oder bisweilen die hintere, an die Warzenzellen grenzende Knochenwand siebartig durchbrochene kavernöse Kontinuitätstrennungen zeigt, an welchen Stellen die Knochenwände stark verdünnt, an einzelnen Stellen durchlöchert oder sogar infolge eines besonderen Aufsaugungsprozesses gänzlich fehlen, so daß an dieser Stelle die Trommelhöhle von dem in seinem Kanal verlaufenden Fazialisnerven nur durch eine dünne membranöse Wand getrennt ist. Wenn nun ein äußerer Insult, in diesem Falle ein kalter Luftstrom, in das Cavum tympani eindringt und dort pathologische Wirkungen hervorbringt, sei es Entzündung oder katarrhalische Imbibition, so bildet dieser äußere Insult einen genügend starken Reiz, damit dieser durch die defekt gewordene Knochenwand per continuitatem auf den im Kanal eingebetteten Nerven eindringt und in letzterem selbst mit Hilfe eines geringfügigen Druckes, welchem der im



Knochenkanal eingezwängte Nerv nicht ausweichen kann, vollständige Lähmung erzeugt. Ausbreitung und Umfang der Lähmung hängen von dem Sitz der anatomischen Anomalie ab: sie ist größer, wenn sie das Tegmen tympani ergreift, besonders in der Nähe des Hiatus canalis Fallopiae; dann wird das Ganglion geniculi mitbeteiligt, und der Prozeß kann sich auf den ganzen Fazialisstamm erstrecken. Die Meinung des Verf., daß es dabei auch zu Beweglichkeitsanomalien des weichen Gaumens kommen kann, ist nach den neuesten Untersuchungen irrig (Ref.). — Ist die Ansicht des Verf. richtig, so ist auch erklärt, warum der N. facialis der einzige Nerv ist, der a frigore gelähmt werden kann, was aus der topographischen Lagerung dieses Nerven hervorgeht. So erklären sich auch die häufiger beobachteten Fälle von Gesichtslähmungen bei mehreren Mitgliedern einer Familie. — Bei der Therapie ist die Einwirkung auf die nasopharyngeale Bahn besonders wichtig. Verf. durchspritzt den eben genannten Nasen-Rachenraum mit einer 3prozentigen Menthol-Paraffinlösung, um so hyperämische Zustände in Pharynx und der Tuba Eustachii und konsekutiv im Cavum tympani zu beseitigen. Schließlich wird betont, daß das Verfahren ein durchaus mildes sein muß.

2. Lähmungen der Nn. Trigeminus, Akustikus, Glossopharyngeus, Vagus, Akzessorius, Hypoglossus.

Bei einer 39jährigen zweifellos tabischen Frau sah **Lubbers** (136) eine Atrophie der Mm. temporalis und masseter; die ganze linke Gesichtshälfte hatte an Volumen abgenommen, auch der linke M. buccinator schien nicht ganz intakt. Im linken sensiblen Trigeminusgebiet besteht Anästhesie; rechts nur im Gebiet des ersten Astes. Die Sensibilität der Schleimhäute war intakt; normal waren die Hornhautreflexe und die Geschmacksempfindungen. Zunge, Kehlkopf, Zungenmuskeln in ihren Funktionen unbeeinträchtigt. Wahrscheinlich handelte es sich nach Verf. in diesem Falle um einen tabischen Kernschwund.

Einem Patienten **Kaiser**'s (107) ist beim Ausrutschen die Spitze seines Regenschirmes direkt hinter dem rechten Ohrläppchen in den Kopf gedrungen. Sofort starker Speichelfluß und Schluckbeschwerden. Das Schlucken wurde allmählich besser. Einige Zeit später traten Schmerzen in der rechten Schulter und Hustenreiz auf.

Die Untersuchung ergab eine rechtsseitige Lähmung der Gaumenmuskulatur, des Kehldeckels und des Kehlkopfes sowie eine teilweise Parese des rechten Kukullaris im oberen und unteren Drittel und des rechten Sternokleidom., besonders im klavikularen Teil. — Kukullaris und Sternokleidom. zeigten Entartungsreaktion.

Verf. nimmt eine komplette ausschließliche Akzessoriusparese sowohl des äußeren als des inneren Astes an. Die Verletzung konnte also nur von den Kernen in der Medulla peripheriewärts sitzen, und zwar zentralwärts vom Abgang des inneren Astes. Aus diesen Beobachtungen schließt Verf., daß der äußere Ast des Akzessorius nicht den ganzen Kukullaris versorgt, sondern nur die obere und untere Partie; die mittlere wird wahrscheinlich von Zervikalnerven versorgt. Der äußere Ast innerviert nur zum Teil den Sternokl., in diesem Falle den klavikularen Anteil, während der sternale wahrscheinlich von den Zervikalnerven innerviert wird. Der innere Ast des Akzessorius führt nur motorische Fasern, und zwar macht er den ganzen motorischen Anteil des Vagus aus.

In den vier Fällen **Purjesz**' (188) zeigte das Röntgenogramm Verhältnisse, welche auf eine Perikarditis hinwiesen. In dem einen Fall wurde



bei der Sektion die Verwachsung der parikardialen Blätter festgestellt; allerdings war auch ein erweiterter und offen gebliebener Duktus Botalli vorhanden. Im dritten Fall war eine akute Perikarditis vorhanden. Diese Befunde beweisen, daß außer der Mitralstenose auch die Perikarditis beim Zustandekommen der Rekurrenzlähmung mitspielt.

Es handelt sich in der Arbeit **Adam**'s (3) um den Versuch, an vier klinischen Fällen (Abt. Dorendorf) und an der Hand früherer Veröffentlichungen das Auftreten von Schädigung des Nerv. recurrens bei akuten Herz- und Herzbeutelerkrankungen auf Entzündungen im Mediastinum zurückzuführen und weniger auf mechanische Druckwirkung.

Moll (155) beschreibt hier einen Fall von Kernlähmung des Hypoglossus bei einem 30jährigen Mann, der unter den Erscheinungen einer Thrombose erkrankte mit Störungen der Sprache, des Kauens, Schluckens, Gehens. Vier Wochen später war die Zunge gelähmt, atrophisch, zeigte fibrilläre Zuckungen, Verlust der faradischen Reaktion. Auffallend war die Beteiligung des Musc. orbicularis oris an der elektrischen Veränderung, während die anderen Muskeln des Fazialisgebietes unbeteiligt blieben. Es bestand damals auch eine spastische Parese der Beine mit Fußklonus. Die Jod-Quecksilberbehandlung besserte den Zustand erheblich. — Der Fall spricht zugunsten der Ansicht von Mendel, Tooth, Stewart, daß der Hypoglossuskern Fasern zum Fazialiskern sendet, die zur Innervation des Musc. orbicularis oris dienen.

Ruttin (195) teilt hier einige Fälle sogenannter Polyneuritis cerebralis (von Frankl-Hochwart) mit, bei denen der Kochlearis, der Vestibularis, Fazialis und Trigeminus gleichzeitig auf einmal erkrankten. — Die Fälle endeten nach verschiedener Richtung mit Besserung. Verf. meint: Der höchstwahrscheinlich infektiöse Charakter, das plötzliche Auftreten, das Beschränktbleiben der Erkrankung auf gewisse Nervengebiete und der sehr ähnliche Verlauf und Ausgang der Erkrankung legen den Gedanken nahe, daß sie in eine Gruppe gehört, der vielleicht die Poliomyelitis acuta und die Bellsche Fazialisparalyse angehören.

Der Fall von **Krukowski** (119) betrifft einen 72jährigen Mann, welcher seit 6 Monaten Herabsinken des linken Oberlides bemerkte. Objektiv findet sich eine linksseitige Ptose, linksseitige Lähmung des M. rectus internus, Parese der übrigen äußeren Augenmuskeln beiderseits. Parese des motorischen Astes des linken N. trigeminus. Parese der sämtlichen Äste des linken Fazialis. Unbeweglichkeit des rechten Stimmbandes. Pupillenreaktion normal. Ab und zu bedrohliche Anfälle von Atemnot, welche durch Larynxlähmung und Veränderungen der Schleimhaut bedingt waren und schließlich zur Tracheotomie geführt haben. Auf Grund des Befallenseins bloß der Nn. III, VI, VII und der motorischen Äste des V und X, des Fehlens der Symptome seitens der sensiblen Nerven und der seitens der Extremitäten wird eine Systemerkrankung der Kerne der erwähnten Nerven angenommen. (*Sterling.*)

Kahler (106) beschreibt die Krankengeschichte eines 58jährigen Mannes, der infolge eines gangräneszierenden, retropharyngealen Abzsesses mit multipler Perforation der Pharynxwand, ausgehend von einer Karies der Schädelbasis (Näheres siehe im Original), die Symptome der Heiserkeit. Unvermögen zu schlucken und undeutliche Sprache dargeboten hatte. Es bestand rechtsseitige Zungen-, Gaumen-, Pharynx- und Rekurrenzlähmung sowie Paralyse der rechtsseitigen Schultermuskeln. Kahler schlägt für diesen in der Literatur (die ausgiebig referiert wird) bekannten Symptomenkomplex den Namen der „kombinierten halbseitigen Kehlkopflähmung“ vor.



In zwei Fällen von Rekurrenzlähmung bei Mitralfehlern hat **Dorendorf** (59) eine Concretion pericardii mit einer fibrösen Mediastinitis nachweisen können; in einem dritten Falle bestand eine Mediastino-Perikarditis schon längere Zeit, einmal war eine derartige akute Erkrankung vorhanden. Die Lähmung entstand wahrscheinlich durch Fortschreiten der Entzündung vom Perikard her auf das hintere Mediastinum: hier können Vagus und Rekurrens geschädigt werden.

In dem ersten Falle **Herrmann**'s (94), einer einseitigen Stimmbandlähmung, den der Verf. beobachtete, handelt es sich um eine syphilitische Basilarmeningitis, die durch die Obduktion sichergestellt wurde. Die austretenden Hirnnerven waren in derben Piaverdickungen eingelagert. Neben psychischen Störungen bestanden Lähmungen der Gesichtsnerven, des Trigeminus, Glossopharyngeus (links), Hirndruckerscheinungen, positiver Wassermann. — Im zweiten Falle handelt es sich um eine linksseitige Rekurrenzlähmung bei Tabes.

Sobernheim und **Caro** (213) berichten: Eine Rekurrenzparese bei einem Herzfehler kann hervorgerufen werden 1. durch die Kompression durch das linke Atrium, 2. durch Kreuzung und Schnürung am Lig. Botalli, 3. durch die indirekte Kompression durch das linke Atrium, a) vermittels des linken Herzohrs, b) der Art. pulmonalis, c) des linken Bronchus. Außerdem können Perikarditis, Herzerweiterung bei Kyphoskoliose Rekurrenzparese bedingen. Mitgeteilt wird ein Fall, bei dem mit Wahrscheinlichkeit die Vergrößerung des linken Vorhofes die Kompression des N. recurrens bedingt hat, und zwar bei einer Mitralinsuffizienz zur Zeit der gestörten Kompensation; nach Wiederherstellung derselben bildete sich die Parese wieder zurück. Ferner wird ein Fall von Mitralstenose und Aorteninsuffienz mit Rekurrenzlähmung mitgeteilt, bei dem es möglicherweise zu einer Erweiterung des Anfangs der Aorta gekommen war, und drittens ein Fall, in dem mit großer Wahrscheinlichkeit die Parese auf eine Perikarditis zurückzuführen war. Endlich wird von einem Fall berichtet, den die Verf. nicht selbst beobachtet, wo die Sektion Hypertrophie und Dilatation besonders des rechten Ventrikels, Dilatation des linken Vorhofs, der bis zur Abgangsstelle des linken Rekurrenz reicht und auf den Nerven drückt, ergab. Dabei bestand hochgradige Kyphoskoliose. Es war also bei Wirbelsäulenverkrümmung durch direkten Vorhofsdruck der Nerv gelähmt worden.

Freystadl (74) beschreibt zwei Fälle; im ersten bestand eine Parese der Adduktoren der Stimmbänder, neben welchen auch die Funktion des Abduktors litt. Im zweiten war Adduktorenparese vorhanden, während der Abduktor funktionierte. Den Kausalnexus zwischen der Adduktorenparese und der Oblongataerkrankung beweist der gleichzeitige Beginn, ferner der Umstand, daß mit Besserung des Grundleidens die Besserung der Adduktorenparese parallel ging. Die Kehlkopfmuskellähmungen standen in beiden Fällen nicht in Übereinstimmung mit den Lähmungen, die bei organischer Erkrankung des Rekurrens gewöhnlich vorkommen. Bei letzteren leiden die Adduktoren erst nach vollständiger Lähmung des Abduktors. Bei akuter Bulbärparalyse ist eine primäre Lähmung der Abduktoren nicht selten. Die Kehlkopfslähmungen entsprechen in einem Teil der Fälle nicht der Semonschen Regel. Verf. meint aber, daß diese Fälle nicht zu ihrer Beurteilung herangezogen werden dürfen, weil das Semonsche Gesetz sich auf die Erkrankung der Rekurrenskerne und der diesen Kernen entspringenden Fasern, also auf die Erkrankung des bulbomuskulären Neurons beziehe. Bei der Bulbärparalyse wird also hauptsächlich das kortikobulbäre Neuron geschädigt. Deshalb können die Fälle der akuten Bulbärparalyse zur Beurteilung der Richtigkeit des Semonschen Gesetzes nicht herangezogen werden.



Bei einem 25jährigen Mädchen, Patientin **Bernhardt**'s (22), drang eine Revolverkugel (7,5 mm) in die Mitte der linken Wange ein, durchsetzte den Mund, ohne die Zähne zu verletzen und blieb $1^1/_2$ cm unter der Spitze des rechten Proc. mastoideus im Gewebe stecken. Am zehnten Tage wurde die Kugel entfernt. Einige Monate darauf bestanden Atrophie der rechten Zungenhälfte bei gestörter Beweglichkeit und unversehrter Sensibilität und Geschmacksempfindlichkeit; zugleich bestand EaR., ferner waren die Mm. sternohyoid., sternothyr., hyothyr. atrophisch; die Stimme war heiser, versagte nach längerem Sprechen; es lag vollkommene Lähmung des rechten Stimmbandes vor. Die Schleimhaut des Rachens, Gaumens war sehr empfindlich und gereizt; leicht trat krampfhafter Husten ein. Die rechte Gaumensegelhälfte schien atrophisch, funktionierte aber gut. Atmung, Puls, Magendarmfunktion zeigten keine Störung. — Es handelt sich hier um eine Verletzung der Nn. vagus und hypoglossus. Der Halssympathikus war nicht geschädigt. Der N. glossopharyngeus wahrscheinlich nicht verletzt, ebensowenig der N. accessorius. Es bestand bei der Patientin außer den oben genannten Erscheinungen ein andauerndes, mit dem Pulse synchrones Sausen im rechten Ohre, das die Patientin zwang, in rechter Seitenlage zu schlafen. Dieses Geräusch ist auch objektiv vom Untersucher mit dem Stethoskop am Ohre wahrnehmbar und nimmt zu bei Drehungen des Kopfes nach der gesunden (linken) Seite. Es handelt sich hier um eine Verletzung von Blutgefäßen in der Tiefe der rechten Halsseite und vielleicht um Aneurysmenbildungen.

B. Lähmungen der Nerven der oberen Extremitäten.

Der rechtsseitige Schulterschmerz bei Erkrankungen der Leber kommt nach **Oehlecker** (173) dadurch zustande, daß ein Phrenikusreiz auf sensible Schulteräste überspringt. Es kommt aber das Symptom bei verschiedenen Erkrankungen der Bauchhöhle vor, und zwar nicht nur bei Erkrankungen an der Unterseite des Zwerchfells, sondern man beobachtet es auch manchmal bei Erkrankungen der Pleura, des Perikards und der Lungen. Bei gewissen Erkrankungen der unteren Lungenpartien kann man mit Erfolg den Phrenikus durchschneiden, wodurch diese unteren Lungenabschnitte in Ruhe gestellt werden. Das hat Verf. mit Erfolg in mehreren Fällen ausgeführt. Es werden durch die Durchschneidung des Phrenikus aber nicht nur die unteren erkrankten Lungenteile ruhiggestellt, sondern der betreffende Patient zugleich von quälenden Schmerzen befreit. Nach der Durchschneidung sieht man deutlich im Röntgenbilde die betreffende Zwerchfellhälfte in Ruhe, im deutlichsten Gegensatz zu der anderen mit intaktem Phrenikus.

Bei einer 20jährigen Patientin **Stein**'s (217) sollte eine Injektion nach Kulenkampff in den Plexus brachialis der rechten Seite vorgenommen werden. Die Injektionsnadel wurde eingeführt, aber die Injektionsflüssigkeit war nicht eingespritzt worden. Es traten sehr heftige Schmerzen in der ganzen rechten Brustseite auf. Nur sehr allmähliche Abnahme der Beschwerden. Es handelte sich um eine ausgesprochene Phrenikusneuralgie oder Lähmung, hervorgerufen durch eine direkte Reizung rsp. Verletzung des Nervus phren., der in diesem Falle wahrscheinlich einen außergewöhnlichen Verlauf hatte. Vielleicht handelte es sich aber auch um eine Nervenanastomose zwischen dem Plexus brachialis und dem Phrenikus. Verf. mahnt also zur Vorsicht: es soll nur dann injiziert werden, wenn Parästhesien in der betreffenden oberen Extremität von dem Patienten deutlich angegeben werden.

Bei einem 17jährigen Jüngling, Patienten **Amerling**'s (5), der in den ersten Lebensmonaten eine Pleuritis dextra durchgemacht hatte, bestanden



seit der Kindheit mit Schmerzen in der rechten vorderen Brustseite verbundene Anfälle von Dyspnoe, besonders bei körperlicher Anstrengung. Die auxiliären Atemmuskeln waren rechts stärker als links, die Halsvenen schwollen bei unterdrückter Atmung und Druck der Bauchpresse an. Der Thoraxumfang betrug rechts 36, links 39 cm. Die Leber überragte den Rippenbogen um vier Querfinger. Das rechte Hypochondrium wölbte sich beim Inspirium viel weniger vor als das linke; die palpierende Hand fühlte rechts nicht die Vorwölbung des Zwerchfells. Zahl der Atemzüge 28. Die Diagnose lautete auf Lähmung des rechten N. phrenicus und wurde durch die Bestimmung der Bewegung einzelner Punkte der Thoraxwand nach Bert und mittels eines eigens konstruierten Thorakographen, durch Kontrolle der Zwerchfellbewegungen mittels Röntgenstrahlen (drei Abbildungen), durch Messung der Thoraxdurchmesser und durch die Untersuchung der Funktion der an der Atmung beteiligten Muskeln bestätigt. Durch Faradisation nach Duchenne und innerliche Arsenikapplikation wurden die Beschwerden des Kranken gebessert. (Dieses Referat ist von G. Mühlstein in Prag gefertigt und wörtlich der Nummer 44 des Zentralblattes für innere Medizin entnommen.)

Biermann (26) beschreibt einige Fälle von Neuritis resp. Polyneuritis, welche im Verlauf oder nach Lungenentzündungen sich entwickelt hatten. Der erste Fall betraf ein vorher gesundes 24jähriges Mädchen, das etwa zehn Tage nach einer typischen Lungenentzündung von Schmerzen in beiden Armen und von schweren Lähmungen in diesen befallen wurde. Heilung nach zwei Jahren (Genaueres siehe im Original). Im zweiten Falle hatte ein 22jähriger Mann schon zweimal eine Lungenentzündung ohne jede Lähmung überstanden. Nach einem dritten Anfall von Pneumonie traten etwa 10—14 Tage nach dem Beginn der Entzündung ebenfalls ausgedehnte Lähmungen der Arme und eines Teiles der Schultermuskeln ein. Wie im ersten Falle war hier eine leichte Ungleichheit der Pupillen vorhanden bei normaler Licht- und Konvergenzreaktion. Der dritte Fall, eine 47jährige Frau betreffend, unterschied sich dadurch von den beiden anderen, daß hier eine besonders die Unterschenkel und Füße betreffende motorische und sensible Störung vorlag. Fazialis und (linke) Hand waren nur in geringem Grade beteiligt. Außerdem beherrschten in diesem dritten Fall sehr ausgesprochene subjektive wie objektive Sensibilitätsstörungen das Krankheitsbild. Eine Heilung trat allmählich ein.

Härtel und **Keppler** (91) betrachten die Kulenkampffsche Plexusanästhesie als ein ausgezeichnetes Verfahren und wollen ihr einen breiten Raum bewilligen. Die Schädigungen der Armnerven, die man bisher in manchen Fällen als Folge der Methode beobachtet hat, sollen durch strikte Indikationsstellung vermieden werden. Dahin gehört die Vermeidung der Injektion bei bereits alterierten Nerven, z. B. bei chronischen Intoxikationszuständen (Blei, Arsenik, Alkohol usw.), bei postinfektiösen und anderen ähnlichen Schwächezuständen, insbesondere dann, wenn der zu injizierende Plexus selbst von einer solchen Störung betroffen ist. Im Hinblick auf die fast regelmäßig im Anschluß an die Anästhesie eintretende Parese resp. Paralyse des N. phrenicus wird vor der doppelseitigen Ausführung der Anästhesie gewarnt. Da die Phrenikuslähmung, wenn sie auch meist wohl nach wenigen Stunden zurückgeht, doch gelegentlich länger bestehen bleiben kann, so müssen Kranke mit Lungenaffektionen, besonders Bronchitis, ausausgeschlossen werden. Eine sichere Vermeidbarkeit der in Atemnot und Brustschmerzen bestehenden Störungen ist bisher noch nicht möglich. Jedenfalls ist vor Pleuraläsion dringend zu warnen. Ambulant soll das Verfahren nur angewandt werden, wo die Möglichkeit zur klinischen Aufnahme bei eintretenden Störungen besteht.



Die seltene isolierte Lähmung des langen (linken) Daumenstreckers wurde bei einem 63jährigen Manne von **Cluzet** und **Nové-Josserand** (48) beobachtet, der Jahrzehnte hindurch täglich mehrere Stunden, hauptsächlich die linke Hand gebrauchend, Möbel mit einer Wachs-Terpentin-Alkohol-lösung poliert hatte. Der gelähmte Muskel war für alle Reize der Elektrizität unerregbar. Es handelte sich wahrscheinlich um eine durch Überanstrengung hervorgerufene Neuritis, die durch die Einatmung von Alkohol (der Kranke hatte 27 Jahre hindurch seine Arbeit ausgeführt) gefördert resp. verstärkt wurde.

Hirschler (99) sah in einem Falle bei Anwendung von der Kulenkampffschen Plexusanästhesie eine vollkommene Lähmung der Beuger des Zeigefingers der betreffenden Seite mit vollkommener Entartungsreaktion entstehen. Durch die Injektionsspritze war eine Läsion des Plexus, und zwar im Bereiche der Vereinigungsstelle der letzten Zervikal- mit der ersten Thoraxwurzel verursacht. In zwei anderen Fällen ergab sich ein großer anästhetischer Bezirk am Oberarm im Bereiche des N. cutaneus brachii anterior und in einem zweiten Falle absolute Anästhesie im Bereiche des Mittelfingers. Es müssen nach Verf. zur Injektion kurzgeschliffene Nadeln gebraucht werden. Eine Einschränkung in der Anwendung der Plexusanästhesie soll nur bei solchen Patienten statthaben, die auf feine Fingerarbeit angewiesen sind.

Mingazzini (150) teilt die Krankengeschichte eines im tripolitanischen Kriege durch einen Schuß verwundeten 25jährigen Mannes mit. Die Kugel hatte die linke Schulter von vorn nach hinten durchbohrt. In bezug auf die Einzelheiten des Befundes, der sich von denen der bisher bekannten Fälle nicht wesentlich unterscheidet, verweisen wir auf das Original. Interessant sind die Untersuchungen des Verf. über die Beteiligung des M. coracobrachialis an der Lähmung. Anatomische Untersuchungen zeigten ihm den Ursprung des für den genannten Muskel bestimmten Nervenastes aus dem N. medianus. Man versteht so, daß in einigen Fällen von Lähmungen des N. musculocutaneus auch der M. coracobrachialis beteiligt ist, wie dies besonders bei den nach Traumen auftretenden Entzündungen vorkommen kann, weil der N. perforans dann sehr leicht in seinem proximalen Ende mit beteiligt wird, nämlich in dem Abschnitt des Mediums, auf dem der für den Coracobrachialis bestimmte Zweig gleitet. Wenn im vorliegenden Fall der Kranke den Arm nicht ganz bis zur Vertikalen erheben konnte, so lag das an einer übrigens bald verschwindenden Parese des durch die Kugel mit verletzten N. axillaris. Wie im Falle Osanns war auch in dem des Verf. der Radial- und Kubitalreflex des Supinator nur unvollkommen ausgebildet.

Der Fall **Hezel**'s (96) ist dem Bernhardts durchaus ähnlich (Säbelhieb quer über die Streckseite des rechten Unterarms). Der Fall bot aber noch eine Läsion des Cutaneus posterior inferior dar. Ein kleiner distalwärts an die Narbe angrenzender, etwa zwei Querfinger langer Hautbezirk ist fast völlig empfindungslos, während ein weiter distalwärts sich ausbreitender Hautstreifen, der fast bis zum Handgelenk herabreicht, eine deutliche Abschwächung des Tastgefühls erkennen läßt, und zwar nur mittels Prüfung durch den Tasterzirkel.

Im Jahre 1905 erlitt ein 28jähriger Maschinist, Patient **Ewald**'s (68), dadurch einen Unfall, daß ein schadhafter Treibriemen gegen den zweiten und dritten Finger der rechten Hand schlug. Schwellung der verletzten Teile; Heilung nach wenigen Wochen. Fünf Jahre nach dem Unfall Schwellung, Steifigkeit und Schmerzen in der rechten Hand. Eine genauere Untersuchung und Aufnahme der Anamnese ergab, daß der Kranke vor und



nach dem Unfall jahrelang als Maler tätig gewesen war. Obwohl er an Koliken und Gelenkschmerzen nie gelitten haben will, kam man doch zur Überzeugung, daß es sich im vorliegenden Fall um eine Bleilähmung handelte und daß die Unfallansprüche des Betreffenden zurückzuweisen waren.

Bernhardt (21) teilt hier zwei Fälle von Verletzungen des Unterarms mit partiellen Radialislähmungen mit. In dem ersten Falle handelt es sich um einen Säbelhieb am rechten Unterarm unterhalb des rechten Condylus externus; schwer betroffen waren hier die Mm. extens. digit. comm., der Extens. indicis und digit. minim. propr., der Extens. carpi ulnaris, der M. abd. pollic. longus sowie die Extensoren des Daumens. Die unterhalb der Narbe gelegenen Muskeln zeigten deutliche Entartungsreaktion. Die Mm. triceps, die Supinatoren und die Extensor. carpi radial. long. et brev. waren intakt, ebenso die Sensibilität am Handrücken usw. In einem zweiten Fall lag eine isolierte Verletzung des N. radialis superficialis am Unterarm durch einen Revolverschuß links an der äußersten Radialisstreckseite vor. Das Geschoß war unterhalb des Cond. int. humeri an der Ulnarseite vorgedrungen. Es bestanden keinerlei Lähmungen weder in dem Gebiete des N. rad. noch der Nn. med. und ulnar. Als einziges Zeichen einer Verletzung des N. radialis bestand eine Parästhesie im Bereiche des N. superficialis medialis (an der Basis des linken Daumens, des linken Zeigefingers und der Ossa metacarpii des zweiten und dritten Fingers); hier waren Berührung, Nadelstich, Temperaturgefühl herabgesetzt.

Zondek (242) hat eine ganze Anzahl im Bleibetriebe beschäftigter Menschen untersucht und kommt zu folgenden Resultaten:

1. Parese des N. radialis, die sich in einer hohe Grade erreichenden Beeinträchtigung der Dorsalflexion in den Handgelenken äußert, kommt fast als das erste Symptom der Bleivergiftung ohne vorhergegangene Koliken, Gelenkaffektionen usw. vor.

2. Es besteht eine ziemlich bedeutende Schwäche beim Händedruck trotz kräftiger Körperkonstitution.

3. Es fehlen auffallende Ausfallerscheinungen bei der Arbeit trotz dieser Bewegungsbeschränkungen und Schwäche.

Meisner's (147) Fall ist durch seine Ätiologie interessant. Ein Dienstmädchen hatte die Gewohnheit, die Türklinken durch einen Druck mit der Innenseite des rechten Ellenbogens zu öffnen, wenn sie, was häufig geschah, mit beiden Händen etwas zu tragen hatte. Spiritusverbände und Schonung des Armes brachten Heilung.

Weiß (235) beschreibt das Leiden eines durch herabstürzende Kohlen verletzten Bergarbeiters. Kopfwunden Bruch des linken Schlüsselbeins. Es fand sich asymmetrisches Gesicht, Miosis rechts (bei guter Reaktion), rechte Lidspalte schmaler als die linke. Rechte Ohrmuschel gerötet und glänzend, Herabsetzung der Sensibilität am rechten Unterarm, aber nicht am Daumenballen und der radialen Seite des Unterarms. Schweißsekretion rechts vermindert. Keine Muskelatrophie. Nach Verf. handelte es sich in diesem Falle um eine leichtere Form von Klumpkescher Lähmung.

In einem Falle schwerer Ulnarislähmung sah **Kutner** (121), daß alle vier Finger schon nach dem ersten Verbandwechsel einige Tage nach der Operation (Nervenresektion und Naht des verletzten N. ulnaris) aktiv im Grundgelenk gebeugt, im Mittel- und Endgelenk gestreckt werden. Dabei bestand typische degenerative Lähmung der vom Ulnaris versorgten kleinen Handmuskeln. Für die beschriebenen, noch zurückgebliebenen Bewegungen kommen nur noch die Mm. lumbricales in Betracht, die vom N. medianus versorgt werden. In der Tat konnte man im vorliegenden Falle durch



elektrische Reizung des Medianus eine deutliche, wenn auch schwache Beugung der Grund- und Streckung der Mittel- und Endglieder an den mittleren drei Fingern erzielen. Hier waren also höchstwahrscheinlich die Lumbrikales ganz besonders stark ausgebildet.

Gesichtslagen scheinen an den spontan entstandenen infantilen Geburtslähmungen eine besonders starke Beteiligung aufzuweisen. Nach Mitteilung eines eigenen Falles bemerkt **Kaumheimer** (108), daß aus der Gruppierung der gelähmten Muskeln hervorgeht, daß besonders das 7. und 8. Zervikal- und das 1. Dorsalsegment geschädigt sind. Es ist also ein unterer Typus mit Intaktheit der Schultermuskeln und der Erbschen Gruppe; affiziert sind der Trizeps, die Pronatoren und die Handbeuger. So entstand in dem mitgeteilten Fall eine merkwürdige Dorsalflexion der Hände. Im Versorgungsgebiet des Radialis waren betroffen der Trizeps, die Fingerstrecker; frei die Handstrecker. Im Ulnarisgebiet waren betroffen die Handmuskeln; im Gebiet des Medianus die Daumenballenmuskeln (Affenhand) und die Hand- und Fingerbeuger. Frei war das Gebiet des N. musculo-cut. Wahrscheinlich waren, wie schon Jolly betonte, die Wurzeln nahe ihrem Ursprung aus dem Marke oder innerhalb des Markes selbst geschädigt worden. Die starke Rückwärtsbeugung des Kopfes (das Charakteristikum der Gesichtslage) und die hierdurch bedingte Zerrung der Zervikalwurzeln wird als Ursache der doppelseitigen Armlähmungen angenommen.

Verf. schließt mit folgenden Bemerkungen:

1. Bei Gesichtslage kann es infolge der Deflexion zu Lähmungen beider oberen Extremitäten kommen.
2. Die Lähmungen können dabei ganz symmetrisch sein.
3. Die Lähmungen entsprechen dem unteren Typus.
4. Klumpkesche Symptome sind dabei nicht beobachtet worden.
5. Gesichtslagen scheinen bei den Spontanlähmungen relativ stark beteiligt zu sein.

C. Lähmungen der Nerven der unteren Extremitäten.

Noica und **Zaharescu**'s (169) Fall betrifft eine Entbindung durch Zange einer Eklamptischen von einem toten Kinde. Lähmung des in der Überschrift genannten Nerven. EaR.-Schmerzen. Allmähliche, aber immerhin nur mäßige Besserung.

Böttiger (29) beobachtete einen 28jährigen Kranken, der, syphilitisch infiziert, mehrfache Quecksilberinjektionen in die Nates erhalten hatte. Nach einer solchen zwischen Trochanter und Tuber ischii ausgeführten stellten sich Schmerzen und Lähmungserscheinungen im Verlaufe des Ischiadikus ein. Es bestand eine motorische und sensible Lähmung der Peronei, des Semimembranosus und Semitendinosus. Bizeps und Wadenmuskulatur frei. EaR. in den gelähmten Muskeln. Trophische Störungen an Haut und Nägeln des Fußes. Quadrizeps und Glutäi gelähmt, aber ohne EaR. Patellarreflexe normal; Fersenreflex wegen großer Schmerzhaftigkeit der Achillessehne nicht zu prüfen. Allmähliche, wenn auch geringe Besserung.

Bei Heftpflasterextension mit sehr hohen Gewichten bei Oberschenkelbrüchen sah **Weichert** (234) wiederholt Peroneuslähmungen auftreten. Beugte man das Knie und elevierte man den Oberschenkel, so konnte man selbst bei Anwendung schwerer Gewichte diese Lähmungen vermeiden. Genauere Untersuchungen lehrten, daß die Schädigung oberhalb der Stelle am Köpfchen der Fibula liegen mußte, und daß der N. cutan. surae lateralis mitbeteiligt war, der etwa handbreit oberhalb der Kniekehle aus dem Peroneus sich



abzweigt. Die Lähmungen waren also Folgen einer Überdehnung des Ischiadikusstammes durch die hohe Gewichtsbelastung. Zur Restituierung der Lähmungen gehört etwa ein Jahr. Die Prognose ist demnach relativ günstig. Nachbehandlung im wesentlichen durch Galvanisation.

Procházka (187) beschreibt einen Fall, bei welchem nach geheiltem Erythema nodosum eine Lähmung des N. peroneus aufgetreten ist; es bestanden keine anderen ätiologischen Anhaltspunkte (51jährige Patientin). (*Stuchlik.*)

Rauzier und **Roger** (189) beobachteten bei einer 62jährigen Frau, die seit fünf Jahren an Metrorrhagien litt, sehr heftige, seit drei Monaten bestehende Schmerzen im rechten Oberschenkel mit nachfolgender fast völliger Lähmung des Beines. Außerdem bestanden Schmerzen in der Lendengegend. Rechts fehlte der Kniesehnenreflex. Achillessehnenreflex war vorhanden. Atrophie des rechten Oberschenkels, Hypästhesie an der Vorderfläche, herabreichend bis zum oberen Abschnitt der Innenseite des Unterschenkels. Bei der Obduktion fand sich anstatt, wie angenommen wurde, Krebs der Wirbelsäule und anstatt einer karzinomatösen Radikulitis, eine direkte Affektion des Nervus cruralis, der von einem Tumor des Coekum umwuchert war, dessen Existenz vorher entgangen war. (*Bendix.*)

II. Neuritis, Polyneuritis.

Byrnes (36) meint, daß die Neuritis cruralis viel häufiger vorkommt, als man bisher annahm. Oft würde die Krankheit nicht erkannt und doch ist sie als sekundäre Neuritis für den Internisten, Gynäkologen, Geburtshelfer und Chirurgen von großem Interesse. Als primäre Erkrankung kommt die Neuritis cruralis sehr selten vor: ihre Erkennung kann aber differentialdiagnostisch für sonst unklare Affektionen der Lumbalnerven von Nutzen sein.

Abadie, Petges und **Desqueyroux** (2) berichten über einen Fall von Polyneuritis und Verwirrtheitszustand bei einem syphilitischen 19jährigen Mann, dem intravenös Salvarsan injiziert worden war. Allmähliche Besserung und schließlich Heilung nach fünf Monaten. Verff. glauben es mit einer toxischen Affektion zu tun gehabt zu haben.

Duhot (61) und seine Mitarbeiter beschreiben die ischämischen Zustände nach Embolie und akuter Thrombose, ferner nach Arterienligaturen und bei arteriellen Hämatomen, des weiteren die von Volkmann zuerst bekanntgegebenen Veränderungen nach zu starkem Druck auf die Gewebe, dann die polyneuritischen Erscheinungen nach bedeutenden Blutungen und zu lange ausgedehnten Erhebungen der unteren Extremitäten, die ischämischen Zustände durch obliterierende Arteriitis, die Neuritiden bei Arteriosklerotikern und Greisen und bei einigen funktionellen Störungen. Einzelheiten der umfangreichen Arbeit möge man im Original einsehen. Leider ist dem Referenten nicht mitgeteilt, wo diese Arbeit veröffentlicht wurde.

Ein mehrfach von maniakalischen Anfällen heimgesuchter Mann **Simpson's** (212), der deswegen häufiger Sulfonal erhalten hatte, zeigte einen Methämoglobin enthaltenden Harn und zugleich eine zunehmende Lähmung der oberen und unteren Extremitäten. Die Obduktion ergab eine deutliche Sklerose der Hirnarterien, eine fettige Degeneration des rechten Herzventrikels, Hypertrophie des linken und Klappenerkrankung; die Nieren waren sklerotisch verändert, die nervösen Zentralorgane zeigten makroskopisch keine besonderen Veränderungen. Da Patient phthisisch war, so ist Verf. im Zweifel, ob er die Methämoglobinurie und die Neuritis dem Sulfonalgebrauch allein zuzuschreiben hat.



Claude (46) kommt bei seinen Untersuchungen über Polyneuritis nach Kohlenoxydvergiftungen zu folgenden Schlußfolgerungen: Die Lähmungen von durch Gas oder Kohlenoxyd Vergifteten sind meistens abhängig von Blutungen, Erweichungen oder Ödemen der nervösen Zentralorgane oder der Meningen. Immerhin können einzelne Lähmungen die Folge von Blutungen oder ischämischen Zuständen oder auch von Kompressionen der Nerven sein, die durch die in der Nachbarschaft bestehenden Blutungen oder Ödeme bedingt waren. Es würde sich also in einzelnen Fällen um Neuritiden infolge von Ischämie handeln. Man habe immer an toxische oder toxischinfektiöse, speziell an Alkoholvergiftungen zu denken, durch die eine Kohlenoxydvergiftung begünstigt werden kann. Es würde sich dabei ebenso um eine sekundäre Manifestation handeln, wie bei einzelnen nervösen, besonders hysterischen Symptomen, die sich so häufig den Vergiftungserscheinungen gleichsam aufpfropfen. Man hat also, was gerichtsärztlich oft von besonderer Wichtigkeit werden kann, zwischen den eigentlichen Vergiftungserscheinungen und den verschiedenen nervösen Störungen zu unterscheiden, die in jedem einzelnen Falle vielleicht nur eine ganz gelegentliche Rolle zu spielen berufen waren.

Nach **Förster** (71) besteht die arteriosklerotische Neuritis in Schwund der Nervenfasern durch Gefäßverschluß. Die nicht allzu seltene Erkrankung kann bei allgemeiner Arteriosklerose und beim Fehlen anderer zu Neuritis Veranlassung gebender Schädlichkeiten unschwer erkannt werden. Oft bestehen auch Symptome einer Beteiligung der Hirns. Die Krankheit tritt meist schon in relativ frühem Alter ein. Symptomatologisch wichtig sind die sehr heftigen Schmerzen im Bereich eines oder vieler Nerven (Mono- resp. Polyneuritis). Dagegen fehlt Druckempfindlichkeit der Nervenstämme. Während objektive Sensibilitätsstörungen in den Fällen des Verf. vermißt wurden, fanden sich häufig atrophische Lähmungen und Störungen der Reflexe. Beim Befallensein der N. ischiadicus war Muskelschwäche (scheinbare Claudicatio intermittens) nachzuweisen, aber der Nerv war nicht druckempfindlich, auch fehlte das Lasèguesche Phänomen. Auch die Blasennerven und der Trigeminus können leiden, aber die Druckempfindlichkeit fehlt auch hier. Wenngleich der Verlauf ein chronischer ist, zeigt die Krankheit doch auffallende Neigung zu Remissionen. Jodmedikation ist sehr zu empfehlen.

Als „Neuritis ascendens" will **Zalla** (241) ein ganz umschriebenes klinisches Syndrom bezeichnet wissen. Diese Bezeichnung soll auf solche Fälle angewandt werden, bei denen tatsächlich die klinischen Symptome der Neuritis bestehen, nicht aber bei solchen, bei denen sich zwar nachweisen läßt, daß durch die peripheren Nerven von Keimen oder Toxinen zentripetalwärts durchwandert worden sind, bei denen aber die Nerven selbst nicht der Sitz eines neuritischen Prozesses geworden sind. Die Neuritis ascendens in diesem Sinne ist eine ziemlich seltene Erkrankungsform; ätiologisch kommen in erster Linie Traumata mit Infektion der offenen Wunde in Betracht, nur ausnahmsweise können auch nicht offene Verletzungen der Ausgangspunkt eines aszendierenden neuritischen Prozesses werden. Unter den ätiologischen Faktoren muß vielleicht der Prädisposition zu chronischen Intoxikationen oder Toxiinfektionen eine gewisse Bedeutung beigelegt werden. Die Annahme eines spezifischen Erregers dieser Erkrankungsform wird durch keine Beobachtung gerechtfertigt. Aus theoretischen und deskriptiven Gründen ist es zweckmäßig, bei dem Verlauf der Erkrankung drei Phasen zu unterscheiden: die peripherische, die ganglionäre und die radikulo-medulläre Phase. Von diesen ist nur die erste konstant vorhanden und auch klinisch gut bekannt;



die zweite ist nicht regelmäßig vorhanden und hat auch eine nicht ganz klargestellte Symptomatologie; betreffs der dritten Phase ist es nicht sicher, ob sie überhaupt klinisch schon beobachtet worden ist. Die nach einem peripheren Trauma auftretenden Syringomyeliefälle können nicht im Sinne einer solchen dritten Phase aufgefaßt werden. Im Tierversuch ist es nicht gelungen, ein der Erkrankung beim Menschen ähnliches Symptomenbild zu erzeugen; doch gelang auf diese Weise der Nachweis, daß pathogene Keime oder ihre Toxine imstande sind, längs der peripheren Nerven bis zu den Spinalganglien und dem Rückenmark emporzusteigen, indem sie längs ihres Weges eine deutliche entzündliche Reaktion hervorbrachten. Diese Resultate sind jedoch ziemlich unbeständig und von bis jetzt nicht zu bestimmenden Faktoren abhängig. Die Anatomie der menschlichen Neuritis ascendens ist noch sehr wenig bekannt. Alle diese Umstände, die Unsicherheit und Unbeständigkeit der experimentellen Ergebnisse und der Mangel an pathologisch-anatomischen Befunden, machen die Pathogenese der Neuritis ascendens außerordentlich dunkel. Jedenfalls ist die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß auch beim Menschen eine zentripetale Diffusion der pathogenen Keime und ihrer Toxine längs der peripheren Nerven bis zu den Ganglien und dem Rückenmark stattfindet, wenn auch der ausdrückliche Nachweis, daß ein solcher Prozeß auch wirklich stattfindet, bisher nicht erbracht werden konnte. (*Misch.*)

Bei den Patienten, die **v. Noorden** (170) im Auge hat, besteht meistens Konstipation und oft Hyperazidität. Ferner findet man auf der linken Seite des Bauches einen bestimmten, sehr druckempfindlichen Punkt, von N. S-Punkt genannt. In verschiedenen Gebieten des Körpers treten Schmerzen auf, auch an solchen Stellen, wo die spontanen Schmerzen noch sehr unbedeutend sind. Man hat es mit einer nur die sensiblen Fasern betreffenden elektiven Neuritis zu tun. Oft bestehen Anomalien der Herztätigkeit (Verlangsamung oder Unregelmäßigkeiten), nicht selten auch Dermographismus. Die Tagemenge des Urins ist meist vermindert, der Harn sedimentiert; diese Erscheinungen führt der Autor auf die ungewöhnlich starke Perspiratio insensibilis zurück. Die Indikanausscheidung ist gewöhnlich vermehrt; in einigen Fällen konnte auch aus den Fäzes durch H. Eppinger ein Giftstoff extrahiert werden, der sich als ein starkes Vagusreizmittel erwiesen hat. Häufig kommen Temperatursteigerungen vor (bis 37,5 und 37,7 Zentigrad). Als therapeutisches Mittel wird gemischte Kost empfohlen; Abführmittel, Klistiere werden vom Verf. verworfen.

Ein Patient **Giese**'s (81) mit angeborenem Schwachsinn bekam plötzlich Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Benommenheit, Cheyne-Stokessches Atmen, Bewußtlosigkeit. Anschließend Ptosis links, l. Fazialis etwas hängend, ophthalmoskopisch das Bild der Neuritis optica. Die übrigen Erscheinungen, die keine sichere Diagnose ermöglichten, gingen zurück, nur der Augenspiegelbefund blieb unverändert. Da aber keine Sehstörung bestand, mußte die Diagnose Neuritis optici schließlich aufgegeben und eine „Pseudoneuritis" angenommen werden. Unter 290 Geisteskranken fand Verf. weitere 25 Fälle von Pseudoneuritis optici und kommt zu dem Ergebnis, daß es sich um eine kongenitale Anomalie am Sehnervenkopf handelt, die sich bei solchen Geisteskranken, deren Leiden auf einer nachweisbaren Entwicklungsstörung des Gehirns beruht, und die meistens mit erheblicheren Mißbildungen behaftet sind, vier- bis fünfmal so häufig findet als bei andern, an erworbener Geistesstörung leidenden Kranken. Das Symptom ist als eine Mißbildung im Sinne eines Degenerationszeichens aufzufassen.

In dem Fall von **Bregman** (32) handelt es sich um eine 38jährige Frau, welche vor drei Monaten ein Wochenbett durchgemacht hat; es traten



seit sechs Wochen starke Schmerzen in den Extremitäten auf. Objektiv: beiderseitige Fazialislähmung mit nicht kompletter Entartungsreaktion, objektive Sensibilitätsstörungen, speziell an den distalen Enden der Extremitäten, ataktischer Gang, Gedächtnisschwäche. Es handelt sich um eine Polyneuritis mit Diplegia facialis. (*Sterling.*)

Lichtenberger (130) teilt einen Fall mit, in welchem sich nach einem Trauma, welches den rechten Fuß betraf, ohne daß eine offene Wunde entstanden wäre, eine Peroneus- und Tibialislähmung ausbildete. Zwei Wochen nach dem Unfalle bestand auch vollständige Anästhesie am rechten Unterschenkel. Drei Monate später konnte Verf. hochgradigen Muskelschwund und schwere E.aR. der lädierten Nerven feststellen. Verf. nimmt auf Grund des Symptomenkomplexes an, daß das Trauma am Fußrücken auch die Nervensubstanz des Peroneus und Tibialis lädierte. Die Folge dieser Läsion war die Degeneration der Nerven, welche sich in zentripetaler Richtung fortsetzte. Er nimmt daher an, daß es sich in diesem Falle um eine Neuritis parenchymatosa ascendens handelte. (*Hudovernig.*)

Von **Jullien** (103) wird über verschiedene bei den Turkos in Marokko beobachtete Fälle von Polyneuritis berichtet, die fälschlich für Beri-Beri gehalten worden waren, sich aber als gewöhnliche Polyneuritiden herausstellten. (*Misch.*)

III. Verschiedenes.

Es handelt sich im Falle **Pollak**'s (185) mit größter Wahrscheinlichkeit um eine Kompression des Halssympathikus durch luetische Drüsen, die sich der Palpation entziehen oder im Laufe der Zeit geschwunden sind und zu einer dauernden Schädigung, wahrscheinlich zur Degeneration des Halssympathikus führten.

Ein Patient **Benedict**'s (15), der einen angeborenen vaskulären Nävus am rechten Arm und der rechten Brusthälfte hatte, zeigte eine postdiphtherische Spätlähmung der rechten oberen Extremität. Die Mutter des Kranken bot verschiedene Merkmale angeborener Störungen dar (Verbildung der rechten Ohrmuschel, Fazialislähmung rechts, Nävus usw.). Ein Bruder des Kranken hatte einen deformierten Klumpfuß. Die Großmutter hatte eine auffallend kleine rechte Gesichtsseite und Strabismus convergens.

Clemens (47) sah einen plötzlich bei einem 51 jährigen Alkoholisten durch einen starken Ruck entstandenen walnußgroßen Tumor, der bei der Kontraktion des M. deltoideus größer und härter wurde. Seltener Fall.

Eine genaue Darstellung **Kutner**'s (120), wie und in welcher Reihenfolge sich bei Lähmungen verschiedener peripherischer Nerven die einzelnen Muskeln in ihrer Funktion wieder herstellen. Einzelheiten siehe im Original.

Das in der Überschrift genannte Symptom, das **v. Hainiss** (90) beschreibt, besteht darin, daß manchmal schon auf mäßigen, manchmal erst auf mittelstarken Druck, ausgeübt auf die innere Fläche des einen oder beider Schenkel, der Hunterischen Gegend des Canalis adductorius entsprechend, also an der Grenze des mittleren und unteren Drittels, der Kranke durch Schmerzäußerung oder schmerzhaftes und rasches Emporheben der Extremität reagiert, während dies bei Druck auf benachbarte oder entferntere Stellen nicht der Fall ist. Dies Symptom fand sich bei fast allen kranken Kindern, bei denen im Gehirn oder den Hirnhäuten irgendein krankhafter Prozeß vorhanden war. Die Erscheinung wurde in jedem Falle von Meningitis basilaris tuberc. auch schon im Beginn festgestellt. Auch bei Commotio cerebri ist das Symptom vorhanden gewesen.



Die Erscheinung läßt mit der Besserung resp. mit der Genesung nach. Bei gesunden und an anderen Krankheiten leidenden Kindern konnte das Symptom nicht beobachtet werden.

Nach **Stoffel** (218) hat die Nervenüberpflanzung nicht überall freies Feld; man kann nicht überall da, wo ein gesunder und ein gelähmter Nerv benachbart sind, eine Anastomose ausführen, es sind vielmehr der Nerventransplantation bestimmte Grenzen gezogen, und diese Grenzlinien werden durch den anatomischen Aufbau bestimmt. Bei dem von Stoffel so genannten sekundären Zustand einer zerebral geschädigten Extremität hat man zunächst Sorge zu tragen, daß Arme und Beine niemals längere Zeit in bestimmter Stellung verharren. — Die Lage der Glieder muß mehrmals am Tage gewechselt werden. In den schweren Fällen aber kommt man damit nicht aus. Man hat nach Verf. zu versuchen, durch einen blutigen Eingriff an den motorischen Nerven die Hypertonie der spastisch kontrakturierten Muskeln zu bekämpfen. Und dieses Ausschalten der betreffenden spastischen Muskeln und Muskelkomplexe wird durch totale oder partielle Resektion der entsprechenden Nervenbahn zu erreichen versucht. Einzelheiten siehe im Original.

Hysterie, Neurasthenie.

Ref.: Dr. E. Flörsheim-Berlin und Dr. Julius Salinger-Wilmersdorf.

Hysterie.

1. Austregesilo, A., L'hystérie et le syndrome hysteroide. Bull. Soc. de Méd. mentale de Belgique. 434.
2. Azua, Juan de, Lésions ulcéreuses simulées par une hystérique. Riv. clinica de Madrid. No. 14. p. 41—49.
3. Ballas, Max, Ueber das Vorkommen von Hysterie in der Gravidität. Inaug.-Dissert. Kiel.
4. Bello, N. D., Fiebre histerica con hemianopsia pasajera. Arch. de Psych. y. Criminal. **11.** 599.
5. Bennett, F. C., Hysteria. New Orleans Med. and Surg. Journ. Nov.
6. Bernheim, H., L'hystérie. Définition et conception, pathogénie, traitement. Paris. O. Doin.
7. Blanc, Jacques, L'hystérie au Maroc et en particulier au tabor de police franco-marocaine No. 9. Les idées actuelles sur cette névrose. Ann. d'Hygiène publ. Mars. p. 272.
8. Borger, W. A., Hysterie gecombineerd met lyssa humana. Geneesk. Tijdschrift voor Nederl.-Indië. Deel 53. Aflev. 5. p. 690.
9. Brill, A. A., Piblokto or Hysteria Among Pearys Eskimos. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 8. p. 514.
10. Brühl, Fall von beiderseitiger hysterischer Taubheit. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1381. **(Sitzungsbericht.)**
11. Burr, C. W., Neuroses of Childhood. Arch. of Pediatrics. June.
12. Camp, Carl D., The Prognosis in Hysteria. The Detroit Med. Journ. Aug.
13. Campioni, W., Accessi convulsivi isterici in due soggetti maschili, insorti in uno per azione suggestiva dell' altro. Rassegna di studi psichiatrici. **3.** 379.
14. Charon, René, et Courbon, Paul, Sein hystérique et suggestion. Nouvelle Icon. de la Salpêtr. No. 2. p. 118.
15. Collet, F. J., Psychopathies pharyngo-laryngées. Ann. des mal. de l'oreille. T. 39. No. 7. p. 1.
16. Derselbe, Psychopathies pharyngo-laryngées. Lyon médical. T. 120. No. 26. p. 1389.
17. Courtney, J. W., The Views of Plato and Freud on the Etiology and Treatment of Hysteria: A Comparison and Critical Study. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 18. p. 649.



18. Cruchet, René, Diagnostic pratique de l'hystérie spécialement chez l'enfant. Paris médical. 1912. No. 37. p. 257.
19. Dabney, S. G., Ocular Symptoms in Hysteria and Neurasthenia. Kentucky Med. Journal. Dec. 15.
20. Davenport, C. B., Inheritance of Some Elements of Hysteria. Illinois Med. Journ. Nov.
21. Desmarquet, Un cas de bâillement hystérique. Soc. med. d'Amiens. 1. Oct.
22. Dylewa, A., Psychogene Dyspepsien und ihre physiologische Begründung. Revue f. Psych. (russ.) 17. 688.
23. Eckart, H., Zur Frage der Dienstbeschädigung bei hysterischen Hörstörungen. Dtsch. Militärärztl. Zeitschr. No. 8. p. 300—309.
24. Emerson, L. E., Psychoanalytic Study of Severe Case of Hysteria. Journal of Abnormal Psychology. Febr. May. Aug.
25. Engel, Irmgard, Über einen seltenen Fall von Hysterie im Kindesalter. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 8. H. 6. p. 443.
26. Ennett, N. T., Hysteric Polypnea. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Dec.
27. Ermakow, J., L'épilepsie hystérique. Arch. internat. de Neurol. 11. S. Vol. I. Févr. p. 87.
28. Derselbe, Hysterische Epilepsie. Arb. d. Mosk. Psychiatr. Klinik.
29. Derselbe, Epilepsie hystérique. ibidem.
30. Fönss, Aage L., Der Vaginismus. Nordiskt Medicinskt Arkiv. Bd. 45. Kirurgi. Afd. I. häft. 4. No. 9.
31. Fornaseri, Guido, Un caso di impotenza psichica di natura isterica. Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. fasc. 2. p. 212.
32. Frey, Hugo, Positiver Ausfall des Zeigeversuches bei einer hysterischen Patientin. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1586. **(Sitzungsbericht.)**
33. Fröschels, Fall eigentümlicher Sprachstörung. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 392. **(Sitzungsbericht.)**
34. Gatti, Lodovico, Il fenomeno di auto-imitazione nelle associazioni istero-organiche. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. fasc. 4. p. 159.
35. Giese, E., Zur Kasuistik der Hysterie. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 121. **(Sitzungsbericht.)**
36. Gilpin, S. F., Case of Astasia Abasia. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 462. **(Sitzungsbericht.)**
37. Glynn, T. R., The Bradshaw Lecture (Abstract of) on Hysteria in Some of its Prospects. The Lancet. II. p. 1303. u. Brit. Med. Journal. II. p. 1193.
38. Goodhart, S. P., Jungs Modification of the Freudian Theory of the Neuroses. Medical Record. Vol. 83. No. 9. p. 375.
39. Haberman, J. Victor, Hysteria. Review of Review. 1912. June.
40. Herwerden, C. H. van, Selbstverursachte Hautgangrän. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (1). 1350.
41. Heyerdahl, C., Om fonktionelle hysteroide Anfald. Ugeskr. for Laeger. March 20.
42. Derselbe, Hysteri før øg nu. ibidem. Aug. 28.
43. Hinrichsen, Otto, Über das „Abreagieren" beim Normalen und bei den Hysterischen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1—2. p. 199.
44. Hirtz, Edg., et Beaufumé, Un cas curieux de téléphonophobie. Gaz. des hôpitaux. No. 123. p. 1933.
45. Hitschmann, Eduard, Gesteigertes Triebsleben und Zwangsneurose bei einem Kinde. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. I. Jahrg. p. 61.
46. Derselbe, Freuds Neurosenlehre. Nach ihrem gegenwärtigen Stande zusammenfassend dargestellt. 2. ergänzte Auflage. Wien. Fr. Deuticke.
47. Hoche, Über den Begriff der Hysterie. Neurol. Centralbl. p. 1551. **(Sitzungsbericht.)**
48. Jones, Ernest, The Relation between the Anxiety-Neurosis and Anxiety-Hysteria. The Journ. of Abnormal Psychol. **1.** 1.
49. Jurman, N., Zur Differentialdiagnose der Hysterie. Russki Wratsch. No. 38.
50. Kastan, Fall von hysterischer Aphasie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2864. **(Sitzungsbericht.)**
51. Kossak, Margarete, Einiges über Hysterie. Dtsch. Krankenpflege Ztg. No. 8. p. 110.
52. Kraepelin, Über Hysterie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 3. p. 261.
53. Kutzinski, Differentialdiagnose zwischen Katatonie und Hysterie. Neurol. Centralbl. p. 930. **(Sitzungsbericht.)**
54. Lavezzari, Robert, Que faut-il entendre par hystérie? Thèse de Montpellier.
55. Levi-Bianchini, Marc, L'hystérie selon les doctrines anciennes et modernes. Padoa. Fratelli Drucker.



56. Mairet, A., et Margarot, Dégénérescence mentale et hystérie. L'Encéphale. No. 1. p. 1.
57. Margulies, M., Beispiele graphischer Registrierung von hysterischen und choreatischen Bewegungsstörungen. Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 8. H. 2. p. 144.
58. Mengoni, Silvio, Nevrosi riflesse di origine nasale. Contributo clinico. Arch. ital. di Otologia. Vol. XXIV. No. 5. p. 376.
59. Meyer, Verlust der Sprache seit dem 10. Lebensjahre. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2864. **(Sitzungsbericht.)**
60. Derselbe, Fall eigenartiger Form der Hysterie. ibidem. p. 2864. **(Sitzungsbericht.)**
61. Minne, A. van der, Zwei Fälle hysterischer Hüfthaltung. Med. Revue. **13.** 157.
62. Mittenzwey, Versuch zu einer Darstellung und Kritik der Freudschen Neurosenlehre. Zeitschr. f. Pathopsychologie. **2.** 445.
63. Miura, K., Hysterische Kontraktur. Neurologia. Bd. XI. H. 1.
64. Myerson, A., Hysteria with Fever and Ankle Clonus; A Case Report. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 6. p. 194.
65. Niesel, Das Wesen der Hysterie. Neurol. Centralbl. p. 597. **(Sitzungsberciht.)**
66. Niessl v. Mayendorf, Fall von tabesähnlicher hysterischer Gangstörung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1801. **(Sitzungsbericht.)**
67. Oberndorf, C. P., The Scope and Technique of Psychoanalysis. Medical Record. Vol. 84. No. 22. p. 973.
68. Oddo, C., Les névroses et les accidents du travail (hystérie, neurasthénie). Paris médical. 1912. No. 53. p. 624—630.
69. Picqué, Lucien, Hystérie et chirurgie. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 6. p. 221.
70. Pierret et Duhot, Cicatrices anciennes attribuées à une névrite ascendante. Phénomènes hystériques multiples. Echo méd. du Nord. 1912. p. 530.
71. Piltz, Fall von hysterischer Aphasie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1001. **(Sitzungsbericht.)**
72. Radek, Erich, Lethargische Zustände auf hysterischer Basis. Inaug.-Dissert. Kiel.
73. Raimist, J. M., Hysterie. Zur Frage der Entstehung hysterischer Symptome. Berlin. S. Karger.
74. Régis, E., et Hesnard, A., Un cas d'aphonie hystérique d'origine émotive. Le role pathogène des émotions oniriques. Journal de Psychol. normale et pathol. **3.** 177.
75. Reiner, Hysterische Skoliosen. Berl. klin. Wochenschr. p. 1495. **(Sitzungsbericht.)**
76. Richter, Ueber grossesse nerveuse. Berl. klin. Wochenschr. p. 1831. **(Sitzungsbericht.)**
77. Rifaux et Delorme, J., Un cas de léthargie chez un grand hystérique. Guérison. Lyon médical. 1914. T. 122. p. 25. **(Sitzungsbericht.)**
77a. Rosenbluth, The neuroses and psychoneurosen of Children: Their mode of development and treatment. Medical Record. Vol. 84. p. 834.
78. Roux, Joanny, Diagnostic des paralysies hystériques. La Province médicale. No. 23. p. 256.
79. Sauvage, Roger, L'hystérie dans ses rapports avec les phrénopathies. Contribution à l'étude de la nature de l'hystérie. Thèse de Toulouse. 1911.
80. Sheahan, F. J., Anuria, Perhaps Hysteric. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 11. p. 826.
81. Siebert, H., Ein Fall von Astasie-Abasie mit anschliessender Neuritis des N. obturatorius. St. Petersburger Mediz. Zeitschr. p. 320. **(Sitzungsbericht.)**
82. Simon, Clément, Comment faut-il comprendre l'hystérie à la suite des travaux de M. Babinski? Le Pithiatisme. Journ. de Méd. et de Chin. prat. T. XXXIV. p. 401—410.
83. Smith, Mac Cuen, Hysterie, eine Mastoiditis mit Hirnabszess vortäuschend. Annals of Otology. 1912. Dez.
84. Solomon, Meyer, If Certain Conclusions of the Freudian School Were True. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 19. p. 913.
85. Steyerthal, Armin, Der Hysteriebegriff. Fortschritte der Medizin. No. 36. p. 981.
86. Suchow, A., Zur Kasuistik des hysterischen Hustens. Fälle von hysterischem Husten. Revue f. Psych. (russ.) **18.** 78.
87. Tobias, Adele, Zur Prognose und Aetiologie der Kinderhysterie. Inaug.-Dissert. München.
88. Tronconi, A., Isterismo ed epilessia. Note e riviste di Psichiatria. **6.** 123.
89. Tuckerman, W. C., A Case of (Hysterical?) Sudden Monocular Real Blindness with Recovery. The Cleveland Med. Journ. Vol. XII. No. 2. p. 127.
90. Vix, W., Die Breuer-Freudsche Betrachtungsweise der Hysterie und anderer neurotischer Symptome. Fortschr. d. Medizin. No. 29. p. 785.



91. Wachsmuth, Hans, Beiträge zur Fehldiagnose Hysterie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 993.
92. Weddy-Poenicke, Ankylotische Steifheit der Wirbelsäule von Bechterew oder Hysterie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 953. **(Sitzungsbericht.)**
93. Wexberg, L. Erwin, Kritische Bemerkungen zu Freud: „Ueber neurotische Erkrankungstypen". Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 6. p. 373.
94. Williams, Tom A., Hysterical Phobia in a Child; the Principles of the Treatment. Brit. Journ. of Childr. Diseases. **10.** 156.
95. Derselbe, Recent Work on Hysteria. Medical Press and Circular. Aug. 20.
96. Wissmann, R., Kombination von Hysterie und organisch bedingten Leiden. Neurol. Centralbl. p. 1335. **(Sitzungsbericht.)**
97. Wolf, Fr., Herpes zoster gangraenosus bei Hysterie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 5. p. 594.
98. Wolff, Siegfried, Hystero-Neurasthenie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 870.

Neurasthenie.

99. Abrahams, R., Cardioneurosis. Arch. of Diagnosis. Oct.
100. Adler, Alfred, Beiträge zur Lehre von der organischen Grundlage der Psychoneurosen. Oesterreich. Aerzte-Ztg. 1912. No. 23—24. **(Sitzungsbericht.)**
101. Allaman, Neurasthénie et l'artério-sclérose chez un vieillars de 91 ans; troubles cardiques et urinaires. Tentatives répétées de suicide. Le Progrès médical. No. 41. p. 533.
102. Behrenroth, E., Die sexuelle psychogene Herzneurose („Phrenokardie"). Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 3. p. 106.
103. Benon, R., Enervement, anxiété périodiques et névroses de l'éstomac. Gaz. des hôpitaux. No. 8. p. 120.
104. Biró, Josef, Neurasthenia sexualis und latente Tuberkulose. Beilage „Urologia" der Budapesti orvosi ujsag. No. 3.
105. Bonnier, Pierre, L'anxiété. Etats anxieux, trac, phobies, obsessions, mélancolie, dépression, aboulie, Neurasthénie. Paris. F. Alcan.
106. Brill, A. A., The Unconscious Factors in the Neuroses. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 23. p. 1165.
107. Burrow, Tr., Die psychologische Analyse der sogenannten Neurasthenie und verwandter Zustände. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 380.
108. Derselbe, Psychologic Analysis of So-Called Neurasthenia and Allied States. Journ. of Abnormal Psychol. Oct.
109. Clark, L. Pierre, and Busby, Archibald H., The Value of X-Ray Analysis of the Gastro-intestinal Tract in Some Types of So-Called Functional Nervous Disorders. The Journ. of Nerv. and Mental Dis. 1914. Vol. 41. No. 1. p. 32. **(Sitzungsbericht.)**
110. Cobb, Ivo Gelkie, The Diagnosis of Neurasthenia. The Practitioner. Vol. XC. No. 7. p. 745.
111. Constant, L'uricémie, le système nerveux et la neurasthénie. Revue méd. de l'Est. p. 335—341.
112. Courtade, Denis, Influence du spasme de l'urètre dans les paralysies vésicales d'origine neurasthénique. Gaz. des hopit. p. 381. **(Sitzungsbericht.)**
113. Derselbe, Sur deux cas de Neurasthénie vésicale traités par les courants galvano-faradiques. XVI. Réun. de l'Assoc. franç. d'Urologie. 1912. 9—12 oct.
114. Crenshaw, H., So-Called Neurasthenia; Some Factors Causative and Curative. Georgia Med. Assoc. Journ. Jan.
115. Dejerine, J., et Gauckler, E., Compréhension de la neurasthénie. La Presse médicale. No. 17. p. 157.
116. Dercum, J. X., Case of Hypochondriasis with Remarks on the Affection. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 462. **(Sitzungsbericht.)**
117. Dück, Johannes, Betätigungstrieb und Nervosität. Monatshefte f. Pädagogik. Jan. p. 1.
118. Erp Taalman Kip, M. J. van, Aenderung des relativen Wertes der beiden Hirnhälften bei den funktionellen Neurosen. Geneesk. Tijdschr. v. België. **4.** 367. **(Sitzungsbericht.)**
119. Flatau, G., Angstneurosen und vasomotorische Störungen. Medizin. Klinik. No. 32. p. 1284.
120. Fraenkel, Jos., Neuere Strömungen in der Physio-Pathologie der Neurosen. New Yorker Mediz. Monatsschr. No. 10. p. 277.
121. Frank, Schlafstörungen und Angstneurosen. Neurol. Centralbl. p. 1468. **(Sitzungsbericht.)**
122. Frederick, M. W., Neuroses of the Mouth and Throat. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 1. p. 7.



123. Freud, Sigm., Sammlung kleiner Schriften zur Neurosenlehre. 3. Folge. Wien. Fr. Deuticke.
124. Derselbe, Die Disposition zur Zwangsneurose. Ein Beitrag zum Problem der Neurosenwahl. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. I. 525.
125. Frink, H. W., The Feudian Conception of the Psychoneuroses. Medical Record. Vol. 84. No. 22. p. 967.
126. Derselbe, The Sexual Theories Formed in Early Childhood, and Their Rôle in the Psychoneuroses. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 20. p. 949.
127. Gaupp, Was wir Psychiater unter Nervosität, Neurasthenie und Psychasthenie, Psychopathie und Hysterie verstehen. Mediz. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 41. p. 644. **(Sitzungsbericht.)**
128. Goldberger, M., Die Rolle des Ruhebedürfnisses beim Zustandekommen der funktionellen Neurosen. Gyógyászat. **53.** 24.
129. Gould, George M., Neurasthenia is Neurosthenia. The St. Paul Med. Journ. 1912. March.
130. Gutman, J., Diagnostic Features of Phrenocardia (Sexual Psychogenic Cardiac Neurosis). Arch. of Diagnosis. Jan.
131. Hoesslin, Rudolf von, Ueber Lymphozytose bei Asthenikern und Neuropathen und deren klinische Bedeutung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 21—22. p. 1129. 1206.
132. Holterbach, H., Eigentümliche Neurose bei einem Zughund. Oesterr. Wochenschr. f. Tierheilk. **38.** 169.
133. Howland, G. W., New and Rational Method for Study of Functional Diseases of Nervous System. Canadian Med. Assoc. Journ. Oct.
134. Hudovernig, Carl, Eine besondere sexuelle Neurasthenie in reiferem Alter. Medizin. Klinik. No. 13. p. 498.
135. Huffacker, R. O., Neurasthenia. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Dec.
136. Keller, K., In Zwangsneurose sich umändernde Beschäftigungsneurose. Budapesti Orvosi Ujság. **11.** 178.
137. Kock, M. A. de, Magenneurose oder Ulcus duodeni. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (II). 449.
138. Kollarits, Jenö, Über eine mit Neurasthenie verbundene spezielle Form von Arbeitsunlust. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 3. p. 336.
139. Kramer, Franz, Die funktionellen Neurosen in der Poliklinik. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 116—133.
140. Krassmöller und Tucholsky, Kurt, Reifeprüfung und Nervosität. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. No. 12. p. 785.
141. Krehl, Ludolf, Die Erkrankungen des Herzmuskels und die nervösen Herzkrankheiten. 2. umgearbeitete Auflage. Wien. A. Hölder.
142. Kreuzfuchs, S., Organneurosen im Röntgenbilde. Neurol. Centralbl. p. 1322. **(Sitzungsbericht.)**
143. Kronecker, Franz, Einiges über Tropenneurasthenie, den sogen. „Tropenkoller“, bei den in warmen Ländern lebenden Weissen. Dtsch. Mediz. Presse. No. 4. p. 27.
144. Ladame, Paul-Louis, Névroses et sexualité. L'Encéphale. No. 1—2. p. 51. 157.
145. Laignel-Lavastine, Les sympathoses. La Presse médicale. No. 77. p. 767.
146. Lapinsky, M., Ueber Aetiologie verschiedener klinischer Formen von Neurose der Pianistinnen und ihre Behandlung. Russk. Wratsch.
147. Lecoutour, Raoul, A propos de neurasthénie. Le Progrès médical. No. 7. p. 89.
148. Lavis, J. M., Accident Neurosis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 1568. **(Sitzungsbericht.)**
149. Lilienstein, Psychoneurosen bei Herzkrankheiten. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 954.
150. Derselbe, Psychoneurosen bei Herzkranken. VII. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte. Breslau. 29. Sept.—1. Oct.
151. Lizcano, Policarpo, Las anexitis y las neurosis desde el punto de vista operatorio. El Siglo Medico. p. 193.
152. Loeper, M., et Mougeot, A., Le réflexe neuro-cardiaque dans le diagnostic des névroses gastriques. Le Progrès médical. No. 17. p. 211.
153. Lubetzki, S., La diathèse psychasténique. Les modifications. Revue de Médecine. Août. p. 648.
154. Macnaughton-Jones, H., The Relation of Puberty and the Menopause to Neurasthenia. The Lancet. I. p. 879.
155. Moon, R. O., Functional Disorders of Heart. Med. Press and Circular. Sept. 17.
156. Morris, R. T., Surgeons Diagnosis in Neurasthenic Conditions. Arch. of Diagnosis. Jan.
157. Murphy, F. G., Psychoneuroses and General Practitioner. Jowa State Med. Soc. Journ. Febr.

158. Oldfield, Cariton, Some Pelvic Disorders in Relation to Neurasthenia. The Practitioner. Vol. XCI. No. 3. p. 335.
159. Oppenheim, Zur Kenntnis der Schmerzen, besonders bei den Neurosen. Neurol. Centralbl. p. 1329. **(Sitzungsbericht.)**
160. Oppenheim, R., Neurasthénie sénile. Le Progrès médical. No. 15. p. 198.
161. Paul-Boncour, G., L'asthénie psycho-motrice constitutionnelle infantile. Asthénie et neurasthénie chez l'enfant. ibidem. No. 15. p. 190.
162. Pécus, Etude de pathologie comparée sur l'aérophagie simple non éructante, silencieuse, ou sialophagie chez le cheval. Revue vét. militaire. 1912.
163. Pedrazzini, Francisco, Sur un symptôme organique de la neurasthénie. Gaz. med. lombarda. 1912. No. 49.
164. Pershing, Howell, T., Neurasthenia an Increased Susceptibility to Emotion. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 19. p. 1675.
165. Pilcz, A., Über Nervosität bei Lehrern. Das österreich. Sanitätswesen. No. 2.
166. Prince, Morton, Die Psychopathologie eines Falles von Phobie. Eine klinische Studie. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 533.
167. Ratner, Ueber den nervösen Ehrgeiz (Ambitio nervosa). Aerztl. Rundschau. No. 10. p. 109.
168. Riche, Estado mental de los neurasténicos. Arch. de Psych. y Criminol. **11.** 607.
169. Roemheld, Ludwig, Der gastro-cardiale Symptomenkomplex, eine besondere Form sogenannter Herzneurose. Fortschritte der Medizin. No. 3. p. 57.
170. Rogers, A. W., Differential Diagnosis of Morbid Conditions with Symptoms Resembling Neurasthenic Syndrome. Wisconsin Med. Journal. April.
171. Rucker, S. T., Observations on Anxiety-Neurosis. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 45. **(Sitzungsbericht.)**
172. Russell, J. S. R., Diagnosis, Prognosis and Treatment of Neurasthenia. Med. Press and Circular. April 2.
173. Schnyder, L., Le concept de psychasténie. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 10. p. 721.
174. Schubert, Die Diagnose der Nervenschwäche im ärztlichen Zeugnis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2859. **(Sitzungsbericht.)**
175. Stekel, Wilhelm, Das nervöse Herz. Hygien. Zeitfragen. No. 9.
176. Talbot, R. J., Nervousness and Dowd Phosphatic Index. New York State Journ. of Medicine. July.
177. Turan, Felix, Über einige objektive Symptome bei Herzneurosen. Wiener mediz. Wochenschr. No. 25. p. 1546.
178. Underhill, Albert J., Sexual Neurasthenia in Men. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 24. p. 1869.
179. Weber, L. W., Freuds Neurosenlehre. Eine kritische Besprechung des gleichnamigen Buches von Eduard Hitschmann. Dtsch. mediz. Wochenschr. **Literaturbericht.** p. 1605.
180. Woltke, W., Nervöser Angstzustand. Med. Revue. (russ.) **79.** 383.
181. Zilocchi, A., Ipertrofie e atrofie organiche in una frenastenica. Importanza patogenetica dell' apparecchio pluriglandolare. Il Morgagni. Archivio. No. 9—10. p. 352. 361.

Einen breiten Raum unter den die Neurosen betreffenden Arbeiten nehmen wieder diejenigen über die Hysterie ein. Wieder steht im Mittelpunkt der Erörterung die Freudsche Theorie. Zwischen ihren unbedingten Anhängern einerseits und ihren ebenso unbedingten Gegnern andererseits mehren sich doch die vermittelnden Stimmen derer, die das Brauchbare der Theorie anerkennen, wenn sie auch die Auswüchse der Methode und die Verallgemeinerung, speziell des sexuellen Motivs zurückweisen.

Die mit der Frage nach der Ätiologie Hand in Hand gehenden Bestrebungen, das Krankheitsbild der Neurasthenie enger zu umgrenzen, als das bisher geschah, und die nicht hierher gehörenden Fälle abzutrennen, führen anscheinend zu einem erheblichen Zusammenschmelzen der berechtigten Neurastheniediagnosen. Immerhin wird eine scharfe Trennung infolge der zahlreichen Übergangsformen nicht immer durchführbar sein.

Auch über die Berechtigung, die Psychasthenie in der von Janet definierten Form als selbständige Neurose darzustellen, werden Zweifel geäußert. Von großer praktischer Bedeutung ist die angestrebte feinere Unter-



scheidung zwischen den reinen Herzneurosen und den bei organischen Herzkrankheiten auftretenden nervösen Zuständen. Im übrigen bringen die Arbeiten über die Herzneurosen im wesentlichen nur Bestätigungen früherer Untersuchungsergebnisse.

Kramer (139) gibt einen Überblick über die Zusammensetzung des nicht organischen, funktionellen Materials der Nervenpoliklinik der Charité während eines halben Jahres, und zwar der Männerabteilung ohne Berücksichtigung der psychopathischen Kinder. Zur Diagnose einer funktionellen Neurose genügt nicht das Fehlen organischer Symptome, sondern stets ist der Nachweis positiver, in der Regel psychischer Symptome zu führen. Bei der Schwierigkeit der Abgrenzung der einzelnen Krankheitsbilder können die gewonnenen Zahlen keine absolute Zuverlässigkeit beanspruchen.

Von 1052 Männern kamen 352 in Betracht. Davon standen 61 in der depressiven, 5 in der hypomanischen Phase einer abgeschwächten Form manisch-depressiver Erkrankung, deren Häufigkeit noch vielfach unterschätzt wird, da depressive Symptome meist erst auf Befragen zutage treten, spontan fast lediglich körperliche Klagen, die dann zur Diagnose Neurasthenie führen. Die zahlreichste Gruppe (152) bestand aus Kranken mit angeborener psychopathischer Konstitution. Differentialdiagnostisch gegenüber der vorigen Gruppe zu verwerten ist das Fehlen scharf abgesetzter Krankheitsepisoden.

Hierher gehören die große Mehrzahl der Hysterien (außer den traumatischen Hysterien 14 Fälle), ferner Kranke mit epileptoiden Zügen (9 Fälle); 3mal standen hypochondrische Symptome im Vordergrund, jedesmal an vorausgegangene organische Erkrankung anknüpfend; 15mal spielten sexuelle Vorgänge eine große Rolle. Dazu kamen 2 Fälle von Zwangsvorstellungen, ein Kranker mit moralischen Defekten und einer mit Pseudologia phantastica.

Die dritte Gruppe bilden Erkrankungen durch exogene Schädigungen (Schreck, plötzliche Emotionen, Überanstrengung, körperliche Krankheit), diagnostisch bedarf es des Nachweises der Nervengesundheit bis zum Eintritt der Schädigung.

Hierher zu rechnen sind die traumatischen Neurosen (64 Fälle), bei denen wohl größtenteils psychopathische Veranlagung vorliegt, die aber bei der Tendenz der Kranken, Gesundheit vor dem Unfall zu betonen, meist nicht nachweisbar ist.

Der Name Neurasthenie wird zweckmäßig für die Fälle reserviert, bei denen das Krankheitsbild durch äußeren Einfluß hervorgerufen wurde und keine vorher bestehenden Anomalien nachzuweisen sind (besonders häufig bei beruflich stark angestrengten Beamtenkategorien).

In 13 Fällen wurde Überanstrengung im Dienst oder ungünstige äußere Lebensverhältnisse angenommen, in 12 Fällen allgemeine Leiden (akute Infektionskrankheit, Tuberkulose, in 12 Fällen Arteriosklerose).

In 22 Fällen, die symptomatologisch zur dritten Gruppe gehörten, waren weder endogene noch exogene Schädlichkeiten zu finden.

Bei 10 Kranken, die größtenteils nur einmal erschienen und im wesentlichen über Kopfschmerzen klagten, ohne daß die Untersuchung eine ausreichende Erklärung gab, konnte eine Affektion anderer Art (inneres Leiden usw.) nicht ausgeschlossen werden.

Rosenbluth (77a) bespricht Entwicklung und Behandlung der Neurosen und Psychoneurosen im Kindesalter. Wenn ein Kind in seiner Psyche ein Abweichen vom Normalen zeigt, ist festzustellen, ob sich am Zentralnervensystem eine pathologische Veränderung findet, zweitens wie die Natur der Umgebung des Kindes ist, drittens wie die Erziehung beschaffen ist. Die psychoneurotischen Krankheitserscheinungen sind mit geringen Ausnahmen



auf ein Mißverhältnis zu Umgebung oder Erziehung zurückzuführen. Begreiflich ist das Vorkommen von Unzufriedenheit mit der Umgebung oder eine Unfähigkeit, sich mit der besonderen Stellung abzufinden, auf die das Individuum durch Geburt oder Zufall angewiesen ist. Da solche Verhältnisse aber in der Regel nicht zu ändern sind, entsteht die Notwendigkeit, das Individuum zu besserer Anpassung zu erziehen. Beim Kind findet hier Übung und Erziehung ein weites Feld. Während beim Erwachsenen die Phänomene dieses Unvermögens zur Anpassung durch die Größe der Erfahrung verändert und schwer an die Oberfläche zu bringen sind, ist es beim Kind, dessen Aktionssphäre begrenzt ist, leicht, den psychologischen Inhalt in jedem Fall bloßzulegen. Durch frühzeitige Übung schlecht entwickelter Anpassungsfähigkeit kann man ernstere Schädigungen späterer Jahre verhüten.

Loeper und **Mougeot** (152) versuchen an einer Reihe von Kranken mit Gastroneurosen die Legitimität der beiden klinischen Typen Vagopathie und Sympathikopathie (Eppinger und Hess) zu zeigen.

Verff. haben statt der hierzu von Eppinger und Hess angegebenen pharmakologischen Methode, bei der bei einigen Patienten Störungen auftraten, sowie statt der Czermakschen Kompression des Pneumogastrikus am Hals, die ihnen unzuverlässig und gefährlich schien, die nur wenig bekannte Methode der Compression oculaire benutzt, das Suchen nach dem okulokardialen Reflex (zuerst 1908 von Ashner beschrieben). Es tritt bei Kompression des Augapfels Verlangsamung des Herzschlags ein, bei gleichzeitiger Verminderung der Kontraktionsintensität, die bis zum Ventrikelstillstand in Diastole führen kann. Daneben wird Atemstillstand in Inspirationsstellung, seltener spasmodische Exspiration beobachtet.

Das Phänomen kommt vermutlich rein reflektorisch durch Vermittlung der Nervenverzweigungen zustande. Nach Miloslavich ist der positive Ausfall ziemlich häufig bei Gesunden, immer vorhanden bei Hypervagotonikern, bei Kranken mit Digestionsneurosen oder reflektorischen Störungen bei organischen Krankheiten des Digestionstraktus. Die Abwesenheit des Reflexes ist Zeichen von Hypersympathikotonie.

Die mit der Prüfung dieses Reflexes gewonnenen Resultate erschienen Verff. zuverlässiger und konstanter als bei Anwendung der anderen Methoden.

Von den geprüften Gastroneurosen gaben $^1/_5$ nur minimale, fast normale Verlangsamung, etwa $^3/_5$ eine Verlangsamung um 10—16, selbst 20—22 Pulse in der Minute; das letzte $^1/_5$ reagierte mit Beschleunigung von 20—30 Pulsen. Es ist danach im allgemeinen jede Beschleunigung oder Verlangsamung von mehr als 10 Pulsen in der Minute als anormal in vagotonischem oder sympathikotonischem Sinne aufzufassen. Klinisch wird solcher Schematismus zweifellos nicht immer realisiert. Bei vielen Kranken mischen sich sympathische und vagische Symptome, aber selten überwiegt nicht eines der beiden Systeme. Verff. schlagen die Bezeichnung „Névroses bulbogastriques" oder „coeliogastriques" vor.

Benon (103) gibt die Krankengeschichte dreier Fälle von Magenneurosen mit dem Hinweis, daß diese Zustände bisweilen spontan, ohne psychische Ursache auftreten und die Form periodischer Störungen annehmen.

Unter 300 Kranken mit „Neurasthenie" haben **Dejerine** und **Gauckler** (115) in den letzten Jahren nicht einen gefunden, dessen Symptomatologie sich mit der klassischen Beschreibung (Beard und Charcot) deckte. Gemeinsam war allen diesen Kranken nur eine Trias: Müdigkeit, Ermüdbarkeit und Depression, nach Ansicht der Verfasser keine zur Identifikation einer Krankheit genügenden klinischen Charakteristika.



Man nennt nun einen Kranken nicht Neurastheniker, weil er die obigen drei Erscheinungen bietet, sondern weil diese unerklärt bleiben. Zur Erklärung ist es nötig, alle Manifestation des Leidens auf ihre Ätiologie, strikte Pathogenese und Entwicklung zurückzuführen.

Die Verff. haben dies bei ihren 300 Fällen durchgeführt und fanden drei große Gruppen:

I. Kranke, bei denen es sich ursprünglich um bestimmte geistige Störungen handelte (in 34%). (Hierunter waren 4 beginnende Paralytiker, 9 einfache Melancholiker, 10 mit Depression bei periodischem Irresein, 24 Psychastheniker oder Hypochonder.)

II. Organisch Kranke, die in irgendeiner allgemeinen oder besonderen Funktion ihres Stoffwechsels betroffen waren ([illegible]0%). Hierbei scheinen Störungen seitens der Thyreoidea eine große Rolle zu spielen, in anderen Fällen schwere Enteritiden, Infektionen (bes. Tbc.), Intoxikationen, Arteriosklerose usw.).

Dazu gehören auch einfache „Schwächlinge“ (débile), Leute mit normalen Organen und Körpermaßen, aber ungenügendem Gewicht, die erst bei gesteigerter physischer oder psychischer Aktivität versagen, bei ruhigem, zurückgezogenem Leben sich ganz gut befinden.

Bei anderen führen einfache Ermüdungszustände infolge exzessiver Anstrengungen zur Neurasthenie, aber nur insofern, als sie tatsächliche pathogene Faktoren zur Wirkung kommen lassen.

Zur Gruppe II gehören auch schließlich die Kranken, bei denen anscheinend zunächst nur funktionelle Symptome sich schließlich doch auf eine latente organische Krankheit zurückführen lassen, z. B. die Furcht zu Gehen bei Wanderniere, Präkordialschmerz bei Rippenperiostitis usw. Hier handelt es sich stets um Leute mit psychopathischer Konstitution.

III. Kranke, deren Störungen auf die Wirkung einer Aufregung (cause émotive) zurückzuführen sind, entweder auf einmalige starke Erregung, von der sich die Patienten selbst Rechenschaft geben (17,66%), oder auf die Summatien kleiner aufeinanderfolgender erregender Ursachen, z. B. bei Leuten, deren Lebensführung im Mißverhältnis zu ihren konstitutionellen Neigungen steht (7,66%).

Stets sind die Symptome einer bestehenden physischen oder psychischen Asthenie, einer einfachen Ermüdung usw. von denen einer dazugetretenen Neurasthenie zu trennen. Das Zusammenwerfen dieser Symptome nährt die Verwirrung hinsichtlich des Neurastheniebegriffs.

Um aus einem ursprünglich geistig oder organisch Kranken einen Neurastheniker zu machen, bedarf es noch des Hinzutretens von Erregungen, die auf eine bestimmte neuropathische Konstitution einwirken. Es ist das, was man einen neurasthenischen Zustand nennt, und die Gesamtheit der allgemeinen oder besonderen Störungen, die aus dem Erregungszustand entspringend, sich auf einem gegebenen Boden entwickeln. Ihre volle Wirkung üben solche erregende Ursachen nur auf neuropathischem Boden aus.

Von der Differentialdiagnose der Neurasthenie gegenüber der Hypochondrie und der Hysterie handelt eine Arbeit von **Cobb** (110), die auch kurz die beginnende multiple Sklerose sowie Paralyse berücksichtigt. Neue Gesichtspunkte werden nicht beigebracht.

Kollarits (138) teilt zwei Fälle von ganz besonders hochgradiger Arbeitsunlust mit. In beiden Fällen fehlten gewisse Kenntnisse, Talent und sogar Energie nicht ganz, traten aber nur zutage, wo etwas ohne Arbeit zu erreichen war. Obwohl in beiden Fällen nur eine leichte Neurasthenie ohne Depression vorhanden war, hält Kollarits trotzdem einen Zusammenhang



zwischen Trägheit und Neurasthenie für sicher festgestellt, da es sich um Kombination vererbter Anlagen handelt — (bei beiden Fällen fand sich die spezielle Arbeitsunlust in zwei Generationen) — und vererbte Nervosität und vererbte Charaktereigenschaften in der Heredität eng verknüpft erscheinen. Verf. fordert dazu auf, solche an Psychopathen vorkommende Arbeitsunlust in ihren Beziehungen zum Charakter und zur Nervosität im gegebenen Fall zu studieren, da sie von psychologischem und soziologischem Standpunkt nicht ohne Interesse sind.

Macnaughton-Jones (154) beleuchtet die Bedeutung der Pubertät und des Klimakteriums für die Entstehung der Neurasthenie und bespricht die hauptsächlichsten Punkte, die für die Behandlung in Betracht kommen. Vorsicht ist bei neurasthenischen Mädchen in bezug auf sexuelle Suggestionen geboten. Alles was die Aufmerksamkeit auf die Beckenorgane lenkt, ist nach Möglichkeit zu vermeiden. In der Menopause sind die organisch bedingten Beschwerden von den funktionellen klinisch zu trennen und neben ihnen zu berücksichtigen.

Allaman (101) beschreibt den Fall eines 91jährigen Mannes, der im Anschluß an Schwierigkeiten privater Natur mehrfache Selbstmordversuche machte. Als wirkliche Ursache bezeichnet Verf. die bei dem Pat. beobachteten hypochondrischen Störungen, die auf der vorhandenen allgemeinen Arteriosklerose beruhten. Auch ist der psychische Einfluß von Miktionsstörungen — Pat. mußte sich regelmäßig katheterisieren — in Betracht zu ziehen.

Eine Arbeit von **Kronecker** (143) beschäftigt sich mit der Tropenneurasthenie, dem sog. „Tropenkoller". Gegenüber anderen Autoren glaubt Verf., daß wenn auch eine Tropenneurasthenie in Gestalt einer funktionellen Neurose mit scharfumrissenem Symptomenkomplex als wissenschaftlicher Krankheitsbegriff noch nicht aufgestellt werden darf, man doch in der Praxis eine derartige den Tropen eigentümliche Krankheit anerkennen muß. Es besteht diese darin, daß die dem Durchschnittsmenschen eigenen kleinen Fehler und Eigenheiten sich unter der Tropensonne in wesentlich anderer Form als im Mutterlande äußern und deshalb weit ernstere Folgen haben. Die heiße mit Wasserdampf gesättigte Luft der tropischen Niederungen, verbunden mit den größeren beruflichen Schwierigkeiten, übt auf die Dauer einen sehr ungünstigen Einfluß auch auf ein sonst gesundes Nervensystem aus und führt zu einer nervösen Reizbarkeit, die sich auch ohne Hinzutreten einer eigentlichen Tropenkrankheit schnell zu ausgesprochener Neurasthenie steigern kann. Schlaflosigkeit, sehr häufig verursacht durch den stark juckenden „roten Hund" (Lichen tropicus), Verdauungsbeschwerden infolge der massenhaften Flüssigkeitsaufnahme, monotone schlecht verdauliche Kost vereinen sich zur Untergrabung des Gesundheitszustandes. Besonders verschlimmernd wirkt reichlicher Alkoholgenuß. Dazu kommt das Fehlen des Wechsels der Jahreszeiten. Rein psychische Faktoren spielen eine ausschlaggebende Rolle, insbesondere eine zu Beginn sehr häufige Depression, verursacht durch Enttäuschung, Heimweh, Ärger über den Eingeborenen, dessen Sprache und Eigenart nicht verstanden wird, vor allem Gereiztheit gegen herrische und nervöse Vorgesetzte.

Auslösend wirken besonders drei Affektionen: Sonnenstich, Hitzschlag und Malaria. Die Kranken zeigen unter dem Einfluß akuter Fieberanfälle häufig ausgeprägte maniakalische Zustände, neigen sehr zu Gewalttätigkeiten und Sachbeschädigungen. Die Wahl von häufig hierzu ganz ungeeigneten Werkzeugen zeigt, daß es sich nicht um beabsichtigte Brutalitäten, sondern um reflektorisch ausgelöste Handlungen handelt. Die Prophylaxe dieser Zustände besteht in strengster Auswahl der zum Tropendienst Tauglichen.

Hierbei ist auch die Heredität bezüglich des Nervensystems zu berücksichtigen. Die Therapie richtet sich vor allem gegen die Schlaflosigkeit, doch ist vor allen Schlafmitteln, besonders Morphium, zu warnen. Verf. führt schließlich die von Plehn gemachten Vorschläge zur forensischen Beurteilung der im „Tropenkoller" begangenen Übergriffe an, die kurz darin bestehen, daß alle Affekthandlungen milder beurteilt werden müssen, wenn der Täter zur Zeit des Deliktes oder im Laufe der nächsten 24 bis 48 Stunden an Fieber litt, und daß bei allen logisch und psychologisch schwer erklärbaren Straftaten mit einer wirklichen geistigen Erkrankung, wahrscheinlich infolge von Malaria, zu rechnen ist.

Nach **Underhill** (178) ist sexuelle Neurasthenie immer bedingt durch bestimmte pathologische Zustände in irgendeinem Teil des Urogenitaltraktus. Wegen der besonders reichlichen sensiblen Nervenendigungen in der Pars prostatica verursachen Veränderungen dieses Teils besonders leicht sexuelle Neurasthenie, und zwar entsteht die Neurasthenie durch Vermittlung einer primären lokalen Neuritis oder Neuralgie. Bisweilen mag ein toxisches Element die Resistenz des sympathischen Nervensystems reduzieren, besonders bei Infektionen der Vesicul. semin. und der Prostata. Günstig liegen die Bedingungen für das Entstehen dieser Form der Neurasthenie vor allem bei hereditärer oder akquirierter neuropathischer Disposition. Gleichzeitig vorhandene psychische Impotenz muß als solche gesondert behandelt werden.

Hudovernig (134) macht auf die wiederholt beobachtete Erscheinung aufmerksam, daß bei gewissen reiferen Männern vor dem Abschluß einer erst spät projektierten Ehe sich ein mangelndes Vertrauen zu den eigenen sexuellen Fähigkeiten entwickelt, aus dem eine allgemeine Zerebrasthenie mit dem Charakter einer Angstneurose entspringt. Es handelt sich meist um intelligentere gewöhnlich zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre stehende, aber auch um ältere eingefleischte Junggesellen. Die Ursache des Zustandes liegt nach Hudovernigs Ansicht darin, daß bei dem späteren Entschluß zur Ehe der in geschlechtlicher Beziehung bisher schlummernde gute Geschmack in den Vordergrund tritt und den bisher gewohnten Genuß der bezahlten „Liebe" widerwärtig erscheinen läßt. Es führt das zu psychischer Impotenz den berufsmäßigen Geliebten gegenüber und diese Impotenz zur Befürchtung, den ehelichen Verpflichtungen nicht nachkommen zu können. Entsprechende Aufklärung führt in der Regel rasche Heilung herbei.

Differentialdiagnostisch müssen beginnende Paralyse, Tabes, frühzeitige Arteriosklerose und das sog. Climacterium virile ausgeschlossen werden.

Oldfield (158) beschäftigt sich mit der Beziehung der Erkrankung der weiblichen Beckenorgane zur Neurasthenie. Seine Untersuchungen führten zu dem Ergebnis, daß Störungen von seiten dieser Organe keine spezifische Wirkung hinsichtlich der Erzeugung der Neurasthenie haben. Größere Sorge ist notwendig zur Verhütung postoperativer Neurasthenie. Vor der Operation schwerer Neurastheniker und bei zweifelhaftem physikalischen Befinden soll der Chirurg den Rat eines Internisten einholen.

Ratner (167) macht auf einen bei manchen hochintelligenten Neurasthenikern vorkommenden hochgradigen Ehrgeiz aufmerksam, einen ideellen Tatendrang, der aber infolge von Hemmungen des Willens durch krankhafte Vorstellungen und Sensationen nie zur Tatsache wird („motorische Abulie"). Bisweilen führt aber die durch beständigen Ehrgeizdrang erhitzte Phantasie zu Gewalttaten und verkehrten Handlungen (z. B. Beseitigung von Vorgesetzten oder Vordermänner usw., oder Suizide der sog. verkannten Genies). Verf. glaubt, daß in kriminellen Fällen solcher Art der § 51 anzuwenden ist, daß aber solche Kranke dauernd einer Anstalt zu überweisen sind.



Dück (117) bezeichnet in einer pädagogischen Studie als die Ursache der Nervosität vor allem den dauernden unüberbrückbaren Gegensatz zwischen Wollen und Können einerseits und Nichtwollen und Müssen andrerseits. Die Nervosität ist der Ausdruck der Störung im günstigen Ablauf der Umwandlungen der Energieformen, daher auch eine Störung im Persönlichkeitsgefühl. Die Prophylaxe liegt auf dem Gebiet der Erziehung.

Krassmöller und **Tucholsky** (140) führen die durch die Reifeprüfung erzeugte Nervosität auf die Ungewißheit zurück, die in der Zeit zwischen schriftlicher und mündlicher Prüfung (oft mehrere Wochen) die Abiturienten beherrscht. Sie sprechen sich gegen Abschaffung der Reifeprüfung überhaupt aus, schlagen dagegen vor, um eine schnellere Entscheidung über die schriftlichen Arbeiten herbeizuführen und die Wartezeit zu verkürzen, nur die zweifelhaften Fälle dem Regierungskommissar vorzulegen.

Paul-Boncour (161) bespricht den Fall eines 13jährigen Knaben mit einer Erkrankungsform, die Verf. schon 1905 als Asthénie psychomotrice constitutionnelle infantile beschrieben hat. Das Kind zeigte schon mit 12 Jahren allgemeine Depression, Verminderung der mentalen und motorischen Aktivität, wachsende Müdigkeit und war lange erfolglos als Neurasthenie behandelt worden. Diese Diagnose ist, wie Verf. sagt, deshalb inexakt, weil man fälschlicherweise der infantilen Neurasthenie systematisch die Symptome der Neurasthenie der Erwachsenen zuerteilt, ohne dem intellektuellen Entwicklungsgrad Rechnung zu tragen, der die affektiven Reaktionen tief modifiziert. Die wahre Neurasthenie tritt nicht vor der Pubertät auf, mit seltenen Ausnahmen, die aber frühreife Kinder betreffen. Vor dieser Zeit ist die Depression hauptsächlich eine asthenische.

v. Hoesslin (131) hat seit 2 Jahren bei dem größten Teil seiner Kranken genaue Blutzählungen ausgeführt und bei den organischen Kranken, wie bei Herz-, Nieren-, Gehirn-, Rückenmarkskranken, fast nie Lymphozytose gefunden, sehr häufig aber bei Diabetes, Basedow und funktionellen Neurosen, bei letzteren allein in 74 Fällen, teils mit, teils ohne Leukopenie. Er fand dabei eine Lymphozytose bis zu 53 %. Vor allem handelt es sich um Astheniker und um Neuropathen. Besonders bei Kranken mit sog. Scheinanämie war dieser Nachweis einer absoluten oder relativen Lymphozytose sehr häufig.

v. Hoesslin ist der Ansicht, daß die Lymphozytose auf einen Zusammenhang dieser Zustände mit dem Status thymico-lymphaticus deutet, sowie überhaupt auf eine Beteiligung der Drüsen mit innerer Sekretion an diesen Krankheitsbildern, da die Lymphozytose bei allen Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion zur Beobachtung kommt.

v. Hoesslin glaubt, daß die sog. Diathesen auch auf eine konstitutionelle Neigung der Blutgefäßdrüsen zur Hypo-, Hyper- und Dysfunktion zurückzuführen sind, und von diesem Gesichtspunkt aus hält er es auch für berechtigt, die Asthenie und verschiedene Neurosen zu den Diathesen zu rechnen.

Die günstigen Erfolge des Arseniks in manchen der hierhergehörigen Fälle bezieht v. Hoesslin auf den Einfluß des Arseniks auf die lymphatischen Apparate; denn er konnte wiederholt beobachten, daß die Lymphozytose unter langem Arsengebrauch zurückging, während gleichzeitig die absolute Zahl der Neutrophilen stieg. (*Autoreferat.*)

Mit der „Psychasthenie" beschäftigt sich eine Arbeit von **Lubetzki** (153). Nach seiner Ansicht handelt es sich hier um eine Diathese (Diathèse psychasthénique), d. h. eine Prädisposition, auf deren Boden sich die verschiedenen schon von Janet als Psychasthenie zusammengefaßten Störungen



entwickeln. Die wesentlichen Charakteristika des psychasthenischen Geisteszustandes sind: größte Eindrucksfähigkeit, exzessive Erregbarkeit, Streben nach dem Absoluten und Abulie, die zum Teil wieder dem Streben, Vollkommenes zu erreichen, infolge der Überwertigkeit der kontradiktorischen Argumente entspringt. Mehr oder weniger im Zusammenhang hiermit steht die übertriebene Gewissenhaftigkeit der Psychastheniker, ihre „Misanthropie", ihr Pessimismus und ihre Unsicherheit, ferner auch ihre geistige Unbeständigkeit (z. B. häufiger Berufswechsel usw.).

Die Krankheitsäußerungen der Psychasthenie sind nur eine Verstärkung der gewöhnlichen psychasthenischen Eigenschaften. Am häufigsten werden Phobien, Zwangsvorstellungen und Délire du doute beobachtet. Zu ihrer Entstehung bedarf es der geschilderten Prädisposition, ferner eines physischen Elements (eines nervösen Schwächezustands infolge einer Intoxikation, z. B. mit dem Tuberkelbazillus, oder einer psychischen Überanstrengung), eines intellektuellen Elements (einer Idee, die den Kranken ganz besonders beschäftigt) und eines erregenden Elements. Die Erregung spielt meist die entscheidende Rolle.

Durch geeignete Erziehung und Lebensweise ist das psychasthenische Temperament günstig zu beeinflussen. Wichtig ist die Wahl des Berufs, der keine zu große Aktivität erfordern darf. Während einer Manifestation der Psychasthenie empfehlen sich Luft- und Ruhekuren, Lezithininjektionen, diätetische Maßnahmen. Mit der allgemeinen Kräftigung verbindet sich die psychische Behandlung: Stärkung des Willens, Desystematisation der Phobien und Zwangsvorstellungen. Prophylaktisch ist vor allem Schutz vor Infektionen, besonders chronischen (Tuberkulose), anzustreben.

Schnyder (173) bezweifelt, daß die von Janet gegebene Definition der Psychasthenie genügt, um aus dieser eine selbständige Psychoneurose zu machen. In Wahrheit paßt die Bezeichnung Psychasthenie, wie schon Dubois 1904 hervorgehoben hat, für alle psychoneurotischen Zustände ohne Ausnahme; es liegt eine primäre „Psychasthenie" als gemeinsame Ursache allen Psychoneurosen zugrunde. Zu definieren ist sie als eine psychische Minderwertigkeit, die wieder eine Funktion einer allgemeinen Minderwertigkeit des Nervensystems ist. Das fundamentale Charakteristikum dieser primären Psychasthenie besteht in einer mangelhaften Wertung der Tatsachen des Lebens, in einer Urteilsschwäche moralischen Werten ebenso wie den rein psychologischen Wahrnehmungen materieller Dinge gegenüber.

Einen sehr ungünstigen Einfluß auf das Nervensystem üben die Emotionen aus. Allgemein kann man auf sie die meisten, wenn nicht alle psychoneurotischen Störungen beziehen, besonders die von Janet als für die Psychasthenie charakteristisch bezeichneten.

Gibt man das Prinzip der primären Psychasthenie einmal zu, so scheint Verf. die Bezeichnung „Eigentliche Psychasthenie" (Psychasthénie proprement dit) geeignet, diejenigen psychopathischen Zustände zu kennzeichnen, in denen die Urteilsschwäche offensichtlich ist und noch nicht zu tiefgreifenden Veränderungen der Persönlichkeit geführt hat. Der Kranke manifestiert diese Urteilsschwäche durch Manien, Phobien, Zweifel, verschiedene Charaktereigentümlichkeiten. Anormale Reaktionen des Individuums auf affektive Konflikte führen dann zu mehr ausgesprochenen psychoneurotischen Zuständen, unter denen die hysterischen Zustände eine Kategorie für sich bilden, als deren erste Stufe wiederum die Angstneurosen.

Flatau (119) hat in den letzten Jahren mehrfach Angstneurosen mit vasomotorischen Erscheinungen beobachtet und nimmt nähere Beziehungen dieser beiden Affektionen zueinander an. Er beschreibt einige typische



Fälle, bei denen es sich um eine unbestimmte Angst ohne deutlich begleitende Vorstellungen handelte. Erst bei Bemerken der Urtikaria oder anderer vasomotorischer Störungen lenkt sich in solchen Fällen die Aufmerksamkeit in diese Richtung (Angst vor Schlaganfall, Herzschlag usw.).

Es kommt Verf. darauf an, zu zeigen, daß Angstzustände und vasomotorische Störungen vereint einen konstant in Anfällen auftretenden Symptomenkomplex bilden, als gleichwertige Symptome eines bestehenden Krankheitszustandes. Dabei ist eine gegenseitige Beeinflussung denkbar, so daß die Angstzustände durch die veränderten Organgefühle, veränderte Blutzirkulation ins Bewußtsein gerufen, gesteigert und unterhalten werden.

In solchen Fällen hat Psychotherapie im Sinne einer Persuasion weniger Erfolg, als die beruhigende, die erhöhte Reizbarkeit herabsetzende Hypnose.

Lapinsky (146) beschreibt 2 Formen der Pianistinnenneurose. Bei der einen sind Schultergürtelmuskel, Trapezius, hintere Halsgegend, supra- und subklavikularer Schulter- und Bauchplexus, auch die Obturatorii druckempfindlich. Diese Form wird durch Erkrankungen der Geschlechtsorgane bedingt; therapeutisch empfiehlt Verf. Wärme auf Bauch und Kreuz; lokale Injektionen von Novokain. Bei der anderen Form fehlt Druckempfindlichkeit; sie ist durch nervöse Erschöpfung bedingt und durch kalte Prozeduren zu behandeln. (*Kron.*)

Nach **Goldberger** (128) ist das Bedürfnis zum Ruhen sowohl dem krankhaften als auch dem gesunden Nervensystem eigen. — Unter normalen Zuständen führt das Bedürfnis zum Ruhen zu in leichterer oder vehementerer Form sich präsentierenden sogenannten Nervenentladungen, deren Wirkung aber rasch aufhört. — Unter krankhaften Zuständen wirkt aber das Bedürfnis zum Ruhen bzw. der Wunsch des non laborare als ständiger Nervenreiz und wirkt nach langem Bestehen kumulativ. — Das pathologische Ruhebedürfnis wird beim Vorhandensein disponierender Momente durch pathologische Umstände und Erscheinungen befriedigt. — Der pathologisch Ruhebedürftige flüchtet sich daher zur funktionellen Neurose, um ruhen zu können. — Verf. hat die Beobachtung machen können, daß diejenigen funktionellen Neurosen, welche sich auf Grund des Ruhebedürfnisses bzw. des „non laborare“ ausbildeten, keinen besonderen Charakter haben; sie zeigen nur insofern ein besonderes Gepräge, daß mit dem Arbeiten verbundene Sensationen, Parästhesien und Zwangsvorstellungen in den Vordergrund treten. — Verf. glaubt, daß beim Ausbilden der Neurosis traum. außer dem erlittenen psychischen und wirklichen Trauma auch das pathologische Ruhebedürfnis von großer Wichtigkeit ist. (*Hudovernig.*)

Auf Grund von 12 genau beobachteten und geprüften Fällen kommt **Biró** (104) zur Folgerung, daß die sexuelle Neurasthenie vieler Neurastheniker im Wesen bloß eine latente tuberkulöse Intoxikation sei. Die letztere geht nicht einher mit Gewebszerfall, sondern bloß mit einer Alteration, mit einer funktionellen Störung der Gewebe. Hygienische Maßregeln und spezifische Behandlung gibt sehr gute Heilungsaussichten sowohl der latenten Tuberkulose, als auch der sexuellen Neurasthenie, welche sich auf der Grundlage einer tuberkulös bedingten Funktionsstörung entwickelt. Die spezifische Diagnose und Behandlung erfolgte stets mit dem Spenglerschen Immunkörper. (*Hudovernig.*)

Hitschmann (45) bringt den von der Mutter ausführlich geschilderten Entwicklungsgang eines an Zwangssymptomen leidenden Knaben als Beitrag zu dem Freudschen Hinweis auf die Analogie im Denken und Fühlen der Zwangsneurotiker und der Wilden. Der Fall zeigt, daß die Zwangsneurose schon in den ersten Lebensjahren einsetzen kann.

Hirtz und **Beaufumé** (44) berichten über die „Telephonophobie" einer 25jährigen Frau, die schon beim Klingeln des Telephons Angstzustände bekam, mehr noch bei dem Versuch selbst zu telephonieren, und bei der z. B. ein für den nächsten Tag vorgenommenes Telephongespräch einen höchst qualvollen nervösen Zustand mit Schlaflosigkeit und Zwangsgedanken auslöste. Die Mutter der Kranken litt gleichfalls an zahlreichen Phobien.

Krehl's (141) rühmlichst bekannte Darstellung der Erkrankungen des Herzmuskels ist in zweiter, umgearbeiteter Auflage erschienen. Ihrer Bedeutung gerecht zu werden, ist im Rahmen eines Referates nicht ausführbar. Doch sei an dieser Stelle insbesondere auf den Abschnitt „Die nervösen Herzstörungen" hingewiesen, in welchem der Verf. in seiner bekannten, kritisch abwägenden Art den Stand unseres Wissens auch auf diesem schwierigen Gebiete erschöpfend behandelt.

In einer hauptsächlich für Laien bestimmten Broschüre bespricht **Stekel** (175) die Häufigkeit des „nervösen Herzens". Für ihn ist das nervöse Herz „eine Folge der Angst des Menschen", „Ausdruck eines Konflikts zwischen Trieb und Hemmung". Er rät jedem, der sich einbildet, herzkrank zu sein, darüber nachzudenken, was ihn eigentlich drückt. Eine große Rolle bei der Entstehung der Herzneurosen kommt nach Ansicht des Verf. der unbewußten, oder besser „nebenbewußten" Liebe zu, ferner der „Kriminalität des Neurotikers", der Angst vor dem Verbrechen.

Nach **Lilienstein**'s (149) Schätzung sind nur etwa 25—30% der Patienten mit ausgesprochenen Herzfehlern frei von nervösen Symptomen, von dekompensierten Herzkranken keine 10%. Die einzelnen Beschwerden, wie Reizbarkeit, Angstgefühl, Kopfschmerz usw. bilden eine Psychoneurose, die scharf von den endogenen Neurosen zu unterscheiden ist. Verf. schlägt hierfür den Namen „Kardiothymie" oder „Dysthymia cardialis" vor. Nicht in Betracht kommen die Fälle, in denen neben einer Psychoneurose ein Herzleiden entsteht; scharfe Unterscheidung verlangt Lilienstein ferner von den Herzneurosen, besonders der Phrenokardie.

Bei der Kardiothymie wird Grad und Dauer der sekundären Psychoneurose von der Dekompensation des Herzens bestimmt. Es liegt nahe, Stauungserscheinungen im Gehirn hierfür verantwortlich zu machen. Mit Rücksicht auf die ähnlichen Zustände bei Morbus Basedow könnte man auch an Autointoxikationen denken.

Von Symptomen sind zu nennen: Klagen über kalte Hände und Füße, Schwindel, Schwächeanfälle usw., bei denen man unter Umständen im Zweifel sein kann, wie weit sie durch Kreislaufsstörungen als sekundär durch die Neurose bedingt sind. Auch die sehr häufige chronische Obstipation beruht in vielen Fällen nicht auf Stauung im Pfortadergebiet, sondern auf neurotischer Grundlage, besonders spastische Konstipation.

Nur selten, und dann auf die Möglichkeit nebenhergehender endogener Störungen weisend, bleiben noch nach Herstellung der Kompensation psychoneurotische Symptome bestehen.

Therapeutisch wichtig ist die Differentialdiagnose der Kardiothymie gegenüber den Herzneurosen, die im Beginn einer organischen Herzaffektion schwierig sein kann. Bei der Kardiothymie muß die Kompensationsstörung in erster Linie für das therapeutische Handeln maßgebend sein.

Eine Arbeit **Roemheld**'s (169) beschäftigt sich mit dem von ihm so bezeichneten gastrokardialen Symptomenkomplex, der dadurch hervorgerufen wird, daß durch abnorme Luftansammlung unterhalb der linken Zwerchfellhälfte ein partieller krankhafter Hochstand dieses Teiles des Diaphragmas und damit eine abnorme Herzbewegung zustandekommt, und



zwar bei herzgesunden Menschen. Das Krankheitsbild entsteht durch Auftreten dyspeptischer Zustände, auch Darmatonie, bei Patienten mit labilem und pathologisch beweglichem Herzen. Klinisch äußert es sich durch Sensationen in der Herzgegend, vielfach mit Extrasystolen, Interkostalneuralgien, Atemnot, Schwindelgefühl und ohnmachtsähnlichen Zuständen, die gewöhnlich anfallsweise auftreten, verstärkt einige Zeit nach den Mahlzeiten. Sekundär treten dazu häufig allgemeine neurasthenische Beschwerden.

Bisweilen kommt es zu abnormen Blutdrucksteigerungen, Tachykardien; im allgemeinen fand Verf. aber Neigung zu Bradykardie.

Charakteristisch ist das Schwinden der Beschwerden, wenn es gelingt, die abnorme Luftansammlung zu beseitigen. Wichtig ist Untersuchung im nüchternen Zustand und auf der Höhe der Verdauung, die im ersten Fall normale Verhältnisse, im zweiten Fall die veränderten Lageverhältnisse erkennen läßt. Bei der Atmung zeigt das Zwerchfell nur geringe Exkursionsfähigkeit. Völligen Aufschluß gibt das Röntgenbild. Die Beschwerden entstehen durch die Herzbewegung, ein Teil wohl reflektorisch durch Vagusreizung; ferner sind Autointoxikationsvorgänge nicht ganz auszuschließen.

Schwierig ist die Differentialdiagnose gegenüber beginnender Arteriosklerose.

Die Prognose ist bei frühzeitiger Erkennung günstig, bei jahrelangem Bestehen ist aber Fixierung des Zustandes und Entstehung organischer Veränderungen zu befürchten.

Therapeutisch ist psychische Befreiung des Kranken von ihrer Herzangst und Beseitigung der Magendarmstörung notwendig. Von größter Bedeutung ist Wiedererziehung des Zwerchfells zu richtiger Atmung und Wiedergewöhnung des Herzens an zunehmend steigende Bewegung.

Turan (177) hat bei reinen Herzneurotikern eine Reihe mehr oder weniger konstant vorkommender Symptome gefunden bzw. nachgeprüft, die bei schweren organischen Herzkrankheiten und bei Herzgesunden fehlen oder nur in viel geringerem Grade vorhanden sind. Es sind dies das Druckphänomen (Braun und Fuchs), d. h. Pulsveränderung bei leichtem Druck auf die Gegend des Spitzenstoßes, ferner objektive Schmerzpunkte am Hals, an der Brust und in der Skapulargegend; von der Atmung unabhängig wechselnde Perkussionsgrenzen; spontane und künstliche, namentlich respiratorisch hervorzurufende Frequenzsteigerungen und Rhythmusschwankungen; auffallend laute und gespaltene Herztöne oder systolische Geräusche; Form- und Lageveränderungen des Herzens und pulsatorische Erscheinungen des rechten Vorhofs und Ventrikels im Stehen und besonders bei gleichzeitig angehaltener tiefster Inspiration; wechselndes Verhalten des Halsvenenpulses. Ursächlich kommt in erster Linie die besondere Erregbarkeit des autonomen Vagus in Frage.

Behrenroth (102) schildert die klinischen Beobachtungen, die er bei Kranken mit „Zwerchfellherzneurose" (Phrenokardie), wie sie von Herz beschrieben wurde, gemacht hat. Unter 4815 poliklinischen Kranken, unter denen 370 mit nervösen Herzbeschwerden waren, fanden sich nur 19 typische Fälle ohne verschleiernde Nebenerscheinungen. Die Herzschen Beobachtungen wurden im wesentlichen bestätigt. Ätiologisch fand auch Behrenroth in der Mehrzahl der Fälle Anomalien auf dem Gebiete des Geschlechtslebens.

Glynn (37) bespricht in einem Referat über die Hysterie zunächst die verschiedenen Hysteriehypothesen. Die Freudsche Ansicht kann Anspruch auf Aufmerksamkeit erheben, die Bedeutung des Sexuellen dabei aber nicht ohne Einschränkung anerkannt werden. Janets Theorie des



eingeschränkten Bewußtseins erklärt nicht alle Symptome. Bei der Prüfung der Charcotschen Stigmata ist durch die Art des Fragens Beeinflussung des Patienten zu vermeiden. Bei Männern sind die fragmentarischen hysterischen Paroxysmen, z. B. flüchtiges Schwindelgefühl, Verdunkelung des Gesichtsfeldes, Verwirrtheit, ähnlich zu bewerten wie ausgesprochene Anfälle bei Frauen. Solche Erscheinungen fand Glynn bei $^4/_5$ der männlichen Patienten mit traumatischer Hysterie. Die Plantarreflexe fehlten nicht nur bei hysterischer Paraplegie, sondern auch häufig bei anderen Fällen von Hysterie. Bei Untersuchung von Fällen mit „Nervenchok" leistete Verf. die Charcotsche Methode die besten Dienste.

Glynn fand bei 20% der Epileptiker hysterische Stigmata, ferner bei 25 von 95 Fällen Sydenhamscher Chorea. Infektionskrankheiten können Hysterie hervorrufen. Von 145 Fällen von Chlorose waren 25 = 45% hysterisch. Bei $^3/_4$ der Fälle von Gastralgie junger Frauen lag augenscheinlich Hysterie vor, bei allen 15 Fällen von Anorexia nervosa zeigten sich hysterische Stigmata, aber auch in 23% der Fälle von Magengeschwür. Bei organischen Herzleiden lassen gleichzeitige hysterische Symptome den Zustand ernster erscheinen als er ist und wiederum können auf Hysterie beruhende Schlaflosigkeit und Aufgeregtheit auf das organische Leiden verschlimmernd wirken.

Kraepelin (52) faßt seine Ansicht über die Hysterie in folgender Weise zusammen: Der Begriff Hysterie muß, auch abgesehen von den rein symptomatischen Formen, in eine Reihe von Bestandteilen zerlegt werden, die eine gewisse Verwandtschaft aufweisen, aber doch nach Entstehung, klinischen Erscheinungen und Prognose wesentlich verschieden sind. Gemeinsam ist allen hysterischen Störungen die Entladung gemütlicher Spannungen auf Bahnen, die im gesunden Leben nur noch den Ausdruck von Gemütsbewegungen vermitteln, ursprünglich aber der Auslösung triebartiger Verteidigungsmaßregeln dienten. Durch diese Auffassung erscheinen die hysterischen Krankheitsäußerungen gewissermaßen als krankhafte Ausbildungsformen von Vorgängen, die in der Entwicklungsgeschichte des Menschen eine wichtige Bedeutung gehabt haben; sie wurzeln daher besonders fest im Triebleben. Für uns bedeuten sie heute eine Ausschaltung oder weit häufiger mangelhafte Ausbildung höherer Willensleistungen, die wir einmal bei unentwickelten Völkern, sodann aber bei Einzelpersönlichkeiten antreffen, hier entweder als vorübergehende Begleiterscheinung der Jugend oder seltener als dauernder Ausdruck der Entartung.

Steyerthal (85) führt auf der XIII. Jahresversammlung des Vereins Norddeutscher Psychiater und Neurologen nochmals seine Ansicht über das Wesen der Hysterie aus: Was wir Hysterie nennen, sind Erscheinungen gestörter Nervenfunktion. Das wird schon bewiesen durch die ubiquitäre Verbreitung der Stigmata bei körperlichen und geistigen Krankheiten aller Art. Ein besonderes Übel anzunehmen, das immer da zugrunde liegt, wo diese Stigmata sich finden, ist unserer vorgeschrittenen Erkenntnis unwürdig. Die Bezeichnung Hysterie läßt sich überall durch ein leichter verständliches und nicht mißzudeutendes Wort zwanglos ersetzen.

Vix (90) referiert über die Breuer-Freudsche Lehre. Er sieht das Hauptverdienst dieser Richtung darin, daß sie wieder zu größerer Berücksichtigung der psychogenen Faktoren bei der Erforschung und Behandlung psychoneurotischer und auch mancher ausgesprochen psychotischer Zustände angeregt hat.

Frink (125) gibt eine kurze Darstellung der Freudschen Lehre, deren Anhänger er ist. Auch Zweifler werden, wenn sie sich durch anfängliche



anscheinende Mißerfolge nicht entmutigen lassen und die Psychoanalyse lange genug fortsetzen, ihren Widerstand aufgeben. Man soll berücksichtigen, daß die Beschwerden der Neurotiker im Grunde wirkliche sind, daß die anscheinende Absurdität ihrer krankhaften Gedanken und Befürchtungen in weitem Maße abhängig sind von unserem eigenen Mangel an Verständnis, und daß diese Kranken viel mehr ärztliche Sympathie verdienen, als ihnen gewöhnlich zugestanden wird.

Auch **Oberndorf** (67) der in einem kurzen Aufsatz Zweck und Technik der Psychoanalyse schildert, betont, daß, um Erfolg verzeichnen zu können, äußerste Geduld notwendig ist, da zu große Eile nur zur Verstärkung der Widerstände führt.

Goodhart (38) gibt einen kurzen Abriß der Jungschen Modifikation der Freudschen Hysterie-Theorie. Die kindliche Phantasie, die wirklichen und eingebildeten Erfahrungen des kindlichen Lebens geben keine ätiologische Erklärung der Neurose, noch auch die Fixation. Der Kern der Frage liegt in der Wirkung der verdrängten Libido, die ihren natürlichen Ausweg nicht gefunden hat. Hieraus folgt ein sehr wichtiger therapeutischer Wink, nämlich des Patienten Libido in Harmonie mit seiner Umgebung zu bringen. Ein sensitiver und disharmonischer Charakter, wie es der Neurotiker oft ist, wird im Leben besonderen Schwierigkeiten begegnen. Der Sexualismus der neurotischen Phantasie ist erst sekundär und nur eine Folge, nicht eine Ursache der Verdrängung. Die wirkliche Ursache einer Neurose ist ein angeborener Widerstand gegen neue Anpassungen, nicht, wie Freud sagt, infantile Perversion. Durch die Psychoanalyse sucht man nur den Konnex zwischen dem Bewußtsein und dem im Unterbewußtsein vorhandenen Verlangen, der Libido herzustellen. Die unterdrückten Wünsche des Individuums sollen an das Tageslicht gebracht und eine Stellungnahme zu ihnen ermöglicht werden.

Hinrichsen (43) beschäftigt sich mit der Freudschen Hysterie-Lehre und versucht dem Vorgang des Abreagierens beim Normalen und Hysterischen verstehend psychologisch näherzutreten. Im Abreagieren stecken affektive und intellektuelle Vorgänge; die mit einem Erlebnis verbundenen Affekte und Überlegungen werden dem Menschen bemerkbar, nicht alles aber wird bewußt erlebt. Es werden z. B. auch Erlebnisse in getrübten Bewußtseinszuständen von Einfluß auf das spätere Schicksal. Schlummernde Regungen, bei ungetrübtem Bewußtsein beherrscht, können bei Fehlen von Hemmungen, auch bei Gesunden durch eine Erschütterung des seelischen Gleichgewichts zutage treten. Falsch ist es, solche z. B. aus Traumbildern eruierte Regungen als die „wirklichen“, „unverfälschten“ anzusehen, die eigentlich Tat hätte werden sollen und nur durch die moralische Zensur ins Unbewußte verdrängt wurden. Von Bedeutung ist vielmehr, wie groß die Gefahr ist, daß aus einer bloßen Regung ein eigentlicher Wunsch, eine Handlung wird, ferner, daß eine bestimmte Regung nicht einmal auftritt, sondern dauernd das Individuum beherrscht. Verf. bezweifelt, daß solche dauernden beherrschenden Wünsche bei voll erinnerungsfähigen geistig Normalen dauernd unbewußt bleiben können. Dagegen kann das Nicht-Wissen-Wollen allmählich zu einer Erinnerungsfälschung führen, die schließlich bei genügendem zeitlichem Abstand in geeigneten Individuen sehr fest werden kann. Dies hängt wieder von der individuellen Erinnerungsfähigkeit überhaupt und der Suggestibilität ab.

Für das Abreagieren ist als erstes die ganz primäre Einstellung gegenüber Erfahrungen von Bedeutung. Schwer abreagiert werden Verletzungen des Selbstgefühls, der Eitelkeit, besonders von sehr empfindlichen Individuen,



bei denen oft der ernstliche Wille zur Überwindung von Kränkungen zu fehlen scheint. Er gibt keinen isoliert „psychischen Mechanismus des Abreagierens“, sondern nur ein Überwinden-Wollen oder Nicht-Überwinden-Wollen. Der Freudsche Begriff des Unbewußten ist gefährlich, weil nicht bemerkte Vorgänge mit nicht bemerkbaren zusammengeworfen werden. Entscheidend ist die Aufmerksamkeitsrichtung, die auf das Erfreuliche im Leben zielt, oder auf das Unbefriedigende, wie bei den meisten Hysterischen und Psychopathen, deren Wesentliches in der Unfähigkeit liegt, zu wollen, was die Situation verlangt. Die Hysterischen scheinen primär anders zu erleben als Normale. Sie sind sehr suggestibel, aber nur für Eindrücke, für die sie vorgestimmt sind. So kommt es zu einem affektvollen, aber einseitigen Erleben. Zur Erinnerung kommt oft eine durch die Phantasie geschaffene Pseudoerinnerung; beide werden schlecht auseinandergehalten. „Verdrängung ins Unbewußte“ und hysterische Erfindung sind jedenfalls nur zwei Seiten derselben Fälschung der Zusammenhänge. Die Verdrängung ins Unbewußte, die spätere Erinnerungslosigkeit für ein Erlebnis wurzelt schon in dem ersten Erleben selbst, sie ist kein isolierter momentaner Vorgang.

Um abreagieren zu können, müßten die Hysterischen ihre primäre Reaktionsweise auf ein Erlebnis ändern, in der beim Normalen schon all das steckt, auf Grund dessen sie später abreagieren können. An einer Reihe von Beispielen sucht Verf. weiterhin das Gefährliche der Freudschen „Tiefenpsychologie“ zu zeigen, das darin liegt, daß der Psychoanalytiker irgendeine wunschhafte Regung eruiert, ohne festzustellen, wie dauernd oder intensiv dieser Wunsch, oder wie flüchtig und bloße Phantasieregung es ist, und nun eine treibende Kraft gefunden zu haben meint. Das Fließende, Wechselnde, Unruhige des hysterischen Wollens und Wünschens muß berücksichtigt werden. Gegenüber dem Normalen, der sich mit unangenehmen Erlebnissen möglichst gut abfindet, zu vergessen sucht, sind die Hysterischen ihrer psychischen Eigenart nach hierzu nicht befähigt, es kommt zur Affektfixierung.

Darauf, daß Hysterische primär anders erleben, subjektiver auffassen, als Normale, beruht die „Urteilsschwäche“, das schlechte Überblicken der Gesamtlage, wenn auch im einzelnen sehr scharf gesehen werden kann.

Raimist (73) versucht zu zeigen, daß Symptome, welche späterhin als hysterische auftreten, bei ihrem ersten Entstehen als emotive erscheinen, zur Äußerung dieser oder jener Emotionen dienen.

An der Hand einer Reihe von ausführlich geschilderten Fällen kommt Verf. zu dem Schluß, daß für das pathologische dieser Fälle nicht die Form der Erkrankung, nicht der Charakter der ungewöhnlichen Verrichtung der gegebenen Funktion, nicht der Umstand der Entwicklung nach einer emotiven Erschütterung maßgebend ist, sondern die Langwierigkeit der Anomalie.

Während bei einer Gruppe der Fälle die Symptome als biologische Äußerungsform bestimmter Emotionen aufzufassen sind, die Langwierigkeit mit dem Charakter des Einflusses dieser Emotionen in Zusammenhang zu bringen ist, handelt es sich bei anderen Fällen um die Wirkung bestimmter intellektuell-emotiver Prozesse.

Die emotive Reaktion auf jeden Reiz setzt sich zusammen aus der angeborenen biologischen Reaktion und der individuellen Reaktion (Resultat des Einflusses der persönlichen Lebenserfahrung). Das Vorhandensein einer solchen Reaktion ist von zwei Gruppen von Ursachen abhängig: dem neuropsychischen Tonus im gegebenen Moment und der Intensität der betreffenden äußeren (Schall, Licht) oder inneren Reize (Gedanken, Gefühle).

Der Einfluß der persönlichen Lebenserfahrung äußert sich durch Verminderung der Intensität der subjektiven und objektiven Seite der Emotionen



und der Langwierigkeit ihres zeitlichen Verlaufs. Die Frage, warum die Emotionsäußerungen in gegebenen Fällen in einer für das gewöhnliche Leben ungewohnten Form zutage treten (Singultus, Erbrechen, Durchfall usw.) und sich nicht durch die mehr gewohnheitsmäßigen mimischen Veränderungen des Gesichts, leichtes Aufschreien usw. äußern, beantwortet Verf. dahin, daß die völlige Ablenkung der Aufmerksamkeit von der gegebenen Emotion zur Aufhebung aller ihre Äußerung mäßigenden, der persönlichen Erfahrung entstammender Einflüsse führt; infolgedessen gelangen die biologischen Formen zur Äußerung. Die Abschwächung des psychischen Tonus (Krankheit, Ermüdung) hat höhere Intensität und größere Langwierigkeit der Emotionen zur Folge.

Das Auftreten von Erinnerungsemotionen wird unterstützt durch die angeborene und anerzogene Eigenart des Individuums, ferner durch die Intensität der ursprünglichen Emotion. Jedes derartige Erlebnis hat die biologische Tendenz, möglichst lange zu dauern und sich möglichst oft zu wiederholen; eine gewisse Rolle spielt auch das Gewohnheitsmäßige des Inhalts, insofern als Ungewöhnliches leichter zu Erinnerungsemotionen führt. In Betracht kommt weiterhin der Grad von Interesse, der dem gegebenen Erlebnis entgegengebracht wird.

Verf. glaubt nicht, daß der psychotherapeutischen Methode, wie sie Breuer und Freud empfohlen haben, die Bedeutung zukommt, die ihr diese Autoren zuschreiben. Unter seinen so behandelten Fällen war keiner, bei dem die Besserung oder Genesung ausschließlich durch das „Abreagieren" bewirkt wurde. Seiner Ansicht nach gibt bisweilen gerade das Unterdrücken des Abreagierens einem Affekt die Möglichkeit, sich verhältnismäßig schnell zu verflüchtigen.

Große Bedeutung mißt Verf. dem Glauben an die Unvermeidlichkeit der Langwierigkeit des betreffenden krankhaften Symptoms zu, der auftritt, wenn alle vom Kranken selbst gemachten Versuche und alle Heilmittel erfolglos geblieben sind.

Man dürfte nur ein Symptom, das man für die Äußerung einer Erinnerungsemotion hält, als hysterisch oder, wie Verf. vorschlägt, mnemotiv bezeichnen (μνήμη — Gedächtnis; emotio). Der Einfluß der Psychotherapie enthält, wie die Beobachtungen bei andersartigen Erkrankungen zeigen, nichts Spezifisches.

Camp (12) bespricht die Prognose der Hysterie. Die Prognose wird verschlechtert durch gleichzeitige organische Veränderungen.

Bei unkomplizierter wahrer Hysterie ist die Prognose quoad vitam gut. Bei den bisher berichteten Todesfällen durch Hysterie ist die Richtigkeit der Diagnose zweifelhaft.

Der wichtigste Faktor für die Prognose ist die Stellung des Arztes zum einzelnen Fall und die daraus folgende Behandlungsweise. Spontane Heilung betrifft meist nur einzelne Symptome.

Ein zweiter wichtiger Faktor ist der Einfluß der Umgebung, ferner die Stellungnahme der Patienten selbst zu ihrer Krankheit. Bei Mißtrauen oder Widerstreben gegen den Arzt ist Arztwechsel zweckmäßig.

Bei Beseitigung etwaiger gleichzeitiger organischer Veränderungen, besonders auf chirurgischem Wege, ist Vorsicht vonnöten, da der psychische Chok der Operation sowie etwaige Enttäuschung durch das Resultat wiederum verschlimmernd wirkt. Verschlechternd wirkt auf die Prognose vorhandener Schwachsinn oder angeborene psychopathische Konstitution.

Die Prognose individueller Symptome ist gut. Heilung folgt aber oft erst nach langer Zeit.

Verf. betont die Wichtigkeit der Prognose in sozialer Hinsicht und in erzieherischer, prophylaktischer Beziehung (Schutz der Kinder hysterischer Eltern).

Picqué (69) hat sich mit der Beziehung der Hysterie zur Chirurgie beschäftigt. Es handelt sich hier vor allem um zwei Fragen:

1. Kann man, abgesehen von Fällen, in denen das Leben in kürzester Frist bedroht ist, einen Hysterischen operieren, ohne eine Verschlimmerung des psychischen Zustandes befürchten zu müssen? Man muß hier den mehr oder weniger ausgeprägten psychischen Reaktionen Rechnung tragen und Operationen vermeiden, die solche hervorrufen könnten. Im allgemeinen muß man Kranke mit starken psychischen Reaktionen als von psychischen Störungen bedroht ansehen und bei ihnen die Folgen psychischer Traumata, wie sie so häufig durch Operationen bedingt sind, fürchten. Man sollte sich bei ihnen also nur auf die dringendsten chirurgischen Maßnahmen beschränken.

2. Welchen Einfluß kann die Chirurgie auf die Hysterie selbst und ihre peripheren Manifestationen haben?

Der chirurgische Eingriff kann bei einer gut abgegrenzten Läsion beim Hysteriker die funktionellen, lokalen wie zerebralen Erscheinungen unterdrücken.

Für die Unterdrückung der deliranten psychischen Erscheinungen (Folie hystérique) durch Entfernung einer provokatorischen Läsion hat Verf. keine genügenden Beweise, weniger noch für einen Einfluß auf den hysterischen Boden selbst durch Unterdrückung des provokatorischen Agens.

Margulies (57) teilt eine Anzahl motorischer Kurven hysterischer und choreatischer Bewegungsstörungen mit, die mit den von Sommer konstruierten Apparaten aufgenommen sind. Diese Apparate sind vor allem als Instrumente zur Objektivierung psychophysischer Erscheinungen zu bewerten, d. h. man kann in der einzelnen Kurve die individuelle motorische Reaktionsweise oder die besondere motorische Veranlagung der Persönlichkeit innerhalb eines begrenzten Muskelgebiets dargestellt finden, besonders dann, wenn der Einfluß psychischer Vorgänge auf die unwillkürlichen Ausdrucks- oder Reflexbewegungen ersehen werden kann. In Betracht kommen vor allem Willensvorgänge (wichtig bei Begutachtung Unfallkranker, z. B. zur Aufdeckung von Simulationstendenzen), suggestive Wirkungen von Vorstellungen, Affekte (Schreckkurven) und Ablenkung. Verf. analysiert dann einige Tremorkurven, Kurven gröberer Extremitätenbewegungen und Kniephänomenkurven. Die bei der Analyse der letzteren gefundene Tatsache, daß die hysterischen Bewegungsstörungen den Ablauf der Reflexe zu beeinflussen vermögen, während bei den choreatischen Störungen der Reflex im allgemeinen seinen gewöhnlichen Verlauf nimmt und dann erst die choreatischen Bewegungen eintreten, dürfte nach Ansicht des Verf. möglicherweise differentialdiagnostisch in Frage kommen. Methodische Nachuntersuchung an größerem Material erscheint zweckmäßig.

Mairet und **Margarot** (56) veröffentlichen einen Fall von gleichzeitig bestehender psychischer Degeneration, Hysterie und Psychose und besprechen die Beziehungen der Degeneration zur Hysterie in diesem Fall und die Beziehungen der Symptome zueinander.

Das Studium des Falles führt die Verff. zu den Schlüssen, daß der psychische Zustand der Hysteriker eine Funktion ist, einerseits der Degeneration, die den Grund dazu legt, anderseits der Neurose, die einigen der psychischen Stigmata dieser Degeneration ein spezielles Siegel aufdrückt und die Suggestibilität verursacht.

Der gegenwärtige Stand der Wissenschaft gestattet, weder Hysterie und Degeneration als nosologische Einheit, noch als absolut verschiedene Krankheitsbilder aufzufassen.



Es scheint die psychische Degeneration als ein gemeinsamer Boden die Entwicklung verschiedener Neurosen und speziell die der Hysterie zu begünstigen.

Wachsmuth (91) erinnert daran, daß einer der instruktivsten Wege zur Erkenntnis der Krankheiten die Beachtung der Fehldiagnosen ist. Er gibt die Krankengeschichten von 5 Fällen, in denen hysteriforme Symptome zum Teil bis zum Tode zur Fehldiagnose Hysterie geführt hatten oder wenigstens diese Diagnose nicht ganz hatten ausschließen lassen: 2 Fälle von traumatischem subduralem Hämatom, 1 Fall von Meningitis tuberculosa nach Trauma, je einen Fall von multipler Sklerose und Dementia praecox.

Daß bei organischen Gehirnkrankheiten nicht selten hysteriforme Symptome auftreten, muß nach Ansicht des Verf. im Wesen der Krankheit seinen Grund haben. Wenn man auch vielleicht erst später einmal auf diesem Umweg Näheres über das Wesen der Hysterie erfahren wird, darf man den einen Rückschluß wohl ziehen, daß die Hysterie eine ernstere Krankheit ist, als sie hier und da in praxi angenommen wird, und daß es sich bei ihr nicht nur um eine nervöse, sondern eine ausgesprochene psychische Störung handelt.

Brill (9) beschäftigt sich des näheren mit den auf der Pearyschen Expedition beobachteten Fällen von Hysterie bei Eskimofrauen (Piblokto), deren Ursachen allem Anschein nach zum größten Teil auf sexuellem Gebiet liegen.

Blanc (7) hat Untersuchungen über das Vorkommen der Hysterie in Marokko angestellt und gefunden, daß diese Neurose dort außerordentlich häufig ist. Bei der vom Verf. untersuchten Abteilung der marokkanischen Polizeitruppe betrug die Zahl der Hysteriker 40%. Verf. kam zu dem Schluß, daß sich die Neurose um so leichter entwickelt, als ihr der Boden durch eine besonders schwer verlaufende Syphilis vorbereitet wird. Dazu kommt, daß die Marokkaner durch ihre geringe Zivilisation und ihre gleichsam fetischistische Religion den primitiven Völkern nahestehen, also besonders zur Entwicklung der Hysterie neigen. Blanc weist auf die Bedeutung dieser Tatsachen für die Einstellung marokkanischer Truppen hin.

Die Frage der Dienstbeschädigung bei hysterischen Hörstörungen von Soldaten ist Gegenstand einer Arbeit von **Eckart** (23). Für Hysterie spricht differentialdiagnostisch Mißverhältnis zwischen Ursache und Wirkung, Lockerheit der Beziehung zwischen Art und Angriffspunkt des Traumas und seinen Folgen. Größere Schwierigkeiten entstehen, wenn das Trauma an sich eine Labyrintherkrankung hätte im Gefolge haben können, aber regelmäßig findet sich ein oder das andere Symptom, das nicht in das organische Krankheitsbild hineinpaßt. Bei nur hochgradiger Schwerhörigkeit besteht die Möglichkeit der Diagnose mittels der kontinuierlichen Tonreihe. Differentialdiagnostisch wichtig gegenüber einer organischen Störung ist das fraktionierte Hören, darin bestehend, daß eine abklingende Stimmgabel, die nach einiger Zeit nicht gehört wird, 2—3 Sekunden später ohne erneuten Anschlag von neuem gehört wird (Ermüdbarkeit des Akustikus).

Bezeichnend ist unter anderem ferner Wechsel der Symptome. Subjektive Geräusche und Gleichgewichtsstörungen sind selten, nach einzelnen Autoren immer organisch bedingt. Die Báránynschen Methoden sind hier, weil unabhängig vom Willen, von Bedeutung.

Scheinbar bei allen Hysterisch-Tauben ist auffallend die wunderbare Fertigkeit im Ablesen vom Mund.

Hysterie macht nicht ohne weiteres dienstunbrauchbar, bei hysterischen Hörstörungen ist aber Vorsicht am Platz, weil man nie weiß, ob eine ein-



getretene Besserung dauernd bleibt. Verf. steht auf dem Standpunkt Kornfelds, daß eine unbedeutende Schädigung oder nur ganz geringe örtliche Veränderungen, auf die hochgradige Hysterie folgt, nicht einen Unfall darstellt, sondern höchstens einen unglücklichen Zufall. Verf. hat bei der Durchsicht der Sanitätsberichte den Eindruck gewonnen, daß stets Anerkennung der Dienstbeschädigung abgelehnt wurde, wenn hysterische Störungen vor Eintritt in die Armee festgestellt wurden. Dem ersten Anfall muß ein als wirksam bekannter und dem Militärdienst zuzuschreibender auslösender Faktor vorhergegangen sein. (Von Ziehen für Dienstbeschädigung bei Epilepsie gefordert.) Bei doppelseitiger Taubheit ist ferner Leidensverschlimmerung zu berücksichtigen.

Bei Abschätzung der Erwerbsunfähigkeit können alle einseitigen Fälle ausgeschieden werden.

Doppelseitige hysterische Taubheit soll man nach Ansicht des Verf. nicht wie organische Taubheit beurteilen, sondern nur zeitlich eine kleine Rente bewilligen.

Zu erwägen ist Aufnahme in eine Genesungsanstalt. Bei absoluter doppelseitiger Taubheit ist Unbrauchbarkeit zum Beamten auszusprechen.

Radek (72) veröffentlicht die Krankengeschichte eines Falles von hysterischem Schlafzustand.

Reiner (75) unterscheidet drei Typen von hysterischer Skoliose: die primäre hysterische Skoliose, die hysterische Skoliose als Folge der hysterischen Hüfthaltung vom Typus Wertheim-Salomonsen und den hysterischen Schulterblatthochstand verbunden mit Skoliose.

Demonstration eines Falles von primärer hysterischer Skoliose, der unter orthopädischer Behandlung bedeutend gebessert wurde.

Die Patientin ist indessen geheilt aus der Behandlung entlassen worden. (*Autoreferat.*)

Charon und **Courbon** (14) veröffentlichen den Fall eines $13^1/_2$ jährigen Mädchens mit Sein hystérique. Das Mädchen lag wegen ausgesprochener hysterischer Symptome im Hospital und war Zeuge einer großer Aufregung, die dadurch entstand, daß die Wärterin der Abteilung eine schwere Nachblutung aus einem operierten Brustdrüsenabszeß erlitt. Am folgenden Tag zeigte sich bei dem Kinde Schmerz, starke Rötung und Schwellung der rechten Brust. Auf die Versicherung des Arztes, daß dies nichts zu bedeuten hätte und von selbst verschwinden würde, ging der Prozeß bis zum nächsten Morgen völlig zurück.

Jurman (49) legt Wert darauf, daß bei Hysterischen das Auslösen der PR. von äußerst unangenehmen Allgemeinempfindungen begleitet ist, was weder bei der Neurasthenie, noch Dementia praecox oder progressiven Paralyse vorkomme. (*Kron.*)

Myerson (64) berichtet über ein 22jähriges Mädchen mit hysterischem persistierenden Erbrechen, Bewußtseinsstörungen ohne epileptiforme Charakteristika, Hemianästhesie und Mutismus, das im Verlauf ihres Hospitalaufenthalts einen hohen Fieberanstieg von einstündiger Dauer und einseitigen persistierenden Fußklonus darbot. Kein Babinski, kein Oppenheim, Wassermann in Blut und Liquor negativ, ebenso waren Augengrund und Gesichtsfeld ohne pathologische Veränderungen. Es erfolgte Heilung.

Verf. ist der Ansicht, daß, wenn auch einseitiger Klonus einen Verdacht auf ein organisches Leiden erwecken muß, es nicht einzusehen ist, warum die Hysterie, die doch einseitige Lähmungen, Kontrakturen und Gefühlsstörungen macht, nicht auch einmal einseitigen Klonus zeigen kann.

Wolf (97) beschreibt einen Fall von Herpes zoster gangraenosus hystericus, der auf einer Blinddarmoperationsnarbe entstand und erst auf Röntgenbestrahlung heilte.

Ermakow (28) gibt an der Hand von 4 Fällen von hysterischer Epilepsie eine psychologische Analyse der Krankheit. In allen Fällen handelt es sich um Krisen, die die echte Epilepsie simulieren, aber während in der echten Epilepsie die Ursache der Anfälle anatomischer oder chemischer Natur sind, ist in der hysterischen Epilepsie ein psychologischer Grund stets anwesend. Die Kranken suchen die Empfindung der Minderwertigkeit durch phantastische Vorstellungen zu kompensieren. Der Schreck oder eine Emotion, besonders bei Kindern und Jünglingen, sind die auslösenden Momente. (*Kron.*)

Ermakow (29) gibt folgende differentialdiagnostischen Kennzeichen zwischen hysterischen und epileptischen Anfällen: Der Pat. schreit vor dem hysterischen Anfall fast nie auf, er fällt nicht plötzlich um, das Gedächtnis schwindet bloß allmählich; der Charakter der Krämpfe trägt die Züge der Leidenschaftlichkeit; Zungenbiß ist sehr selten. Lichtstarre, Analgesie und Amnesie sind charakteristisch für echte Epilepsie. Nach dem epileptischen Anfall verfällt Pat. in Schlaf, was bei der hysterischen Epilepsie nicht vorkommt. (*Kron.*)

Engel (25) sah einen Fall schwerer Hysterie bei einem 7jährigen Knaben, eingeleitet durch einen 14tägigen Zustand von allgemeiner Muskelsteifigkeit mit völliger Bewegungslosigkeit, Mutismus, Flexibilitas cerea bei erhaltenem Bewußtsein. Aus ihm entwickelten sich hysterische Anfälle mit Arc de Cercle und Klownismus, anschließend unaufhörlicher heftiger Bewegungsdrang (Chorea magna).

Der 14 Tage lange kataleptische Zustand war von vornherein bei völligem Fehlen einer psychischen Erkrankung als hysterisch anzusehen. Heilung erfolgte nach 6 Wochen.

Ermakow (27) gibt die Krankengeschichten von 4 Fällen von „Epilepsie hystérique", die anfangs die Erscheinungen der Epilepsie boten, und bespricht ihre Genese und die Punkte, die zur Diagnose Hysterie führten. Er betont die Wichtigkeit der Differentialdiagnose für die soziale Stellung und ganze Lebensführung der Kranken.

Collet (15) schildert mehrere Fälle von pharyngo-laryngealer Psychopathie, und zwar von nervöser Aphonie, z. T. kombiniert mit Mutismus, Anorexie und Schluckbeschwerden, von nervösem Husten, von Paralyse des Gaumensegels ohne irgendwelche nachweisbare Schädigung des Nervensystems, von laryngealer Dyspnoe.

Charakteristisch war besonders das Ausbleiben der Beschwerden während des Schlafes. In dem Fall von Paralyse des Gaumensegels fand kein Regurgitieren von Flüssigkeit durch die Nase statt. Vibrationsmassage hatte sofortigen Erfolg.

Epilepsie, Konvulsionen, Tetanus, Eklampsie.

Ref.: Oberarzt Dr. E. Bratz-Wittenau.

Epilepsie.

1. Alexander, W., Necessity of a Better Classification of Epileptics. The Lancet. I. p. 263.
2. Alfejewsky, N., Zur pathologischen Anatomie der Koshewnikoffschen Epilepsie. Korsakoffsches Journal f. Neuropath. (russ.) 13. 21.



3. **Allaman**, Epilepsie à la suite d'une peur intensive. Le Rhone médical. No. 3. Sept.-Oct. p. 73.
4. **Allers**, Rudolf, und **Sacristán**, José M., Vier Stoffwechselversuche bei Epileptikern. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 20. H. 3. p. 305.
5. **Andrews**, B. J., The Palsies in Epilepsy. Epilepsia. Vol. IV. No. 3. p. 318.
6. **Beeson**, C. F., Psycho-Epilepsy. New Mexico Med. Journal. May.
7. **Bensch**, Rudolf, Zur Kasuistik der epileptischen Dämmerzustände. Inaug.-Dissert. Bonn.
8. **Beyer**, E., Über auffallende Beeinflussung eines epileptischen Dämmerzustandes durch eine Leuchtgasvergiftung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Orig. Bd. 15. H. 1/2. p. 35.
9. **Binswanger**, O., Die Epilepsie. Nothnagels spezielle Pathol. u. Therapie. Wien-Leipzig. A. Hölder.
10. Derselbe, Halbseitenerscheinungen bei Epilepsie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2084. (Sitzungsbericht.)
11. Derselbe, Die Abderhaldensche Seroreaktion bei Epileptikern. ibidem. No. 42. p. 2321.
12. **Bolten**, G. C., Pathogenese und Therapie der Epilepsie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 2. p. 119 u. Psych. en neurol. Bladen. **17.** 90.
13. Derselbe, Pathogenese und Therapie der „genuinen" Epilepsie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** I. 1791. 1925.
14. **Bouchut et Volmat**, Convulsions épileptiformes dans un coma diabétique avec acétonurie. Lyon médical. T. CXXII. p. 34. (Sitzungsbericht.)
15. **Bychowski**, Z., Über zwei Fälle „gehäufter kleiner Anfälle". Neurologja Polska. Bd. III. H. 3.
16. Derselbe, Ein Fall von Jackson'scher Epilepsie. ibidem. Bd. III. H. 5.
17. **Camp**, Carl D., Epilepsy and Paresis in Railway Engineers and Firemen. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 9. p. 655.
18. Derselbe, What is Epilepsy? The Journ. of the Michigan State Med. Soc.
19. **Castaigne**, J., **Gouraud**, F. X., et **Paillard**, H., Le liquide céphalo-rachidien dans l'épilepsie. Le Journal méd. français. No. 5. p. 215.
20. **Chauffard**, Epilepsie à forme grave. Bulletin médical. 1912. p. 779.
21. **Ciccarelli**, Francesco, L'épilepsie d'origine oculaire. La medicina italiana. 1912. 31 juillet.
22. **Clark**, L. Pierce, Clinical Contribution to Irregular and Unusual Forms of Status Epilepticus. Amer. Journ. of Insanity. Oct.
23. Derselbe and **Caldwell**, E. W., The Irregular Bony Formations of the Sella Turcica in Some Epileptics. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1914. Vol. 41. p. 182. (Sitzungsbericht.)
24. **Coenen**. Traumatische Epilepsie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2575.
25. **Comby**, J., Epilepsy in Children. Arch. de Méd. des Enfants. Aug.
26. **Crouzon**, O., Etat vermoulu du cerveau et épilepsie sénile. Lyon médical. T. CXX. p. 516. (Sitzungsbericht.)
27. **Cuneo**, G., Esame critico delle ricerche sull' autointossicazione ammoniacale nel l'epilessia. Quaderni di Psichiatria. **3.** 241.
28. **Daly**, W. S., Hypertrophy of Pharyngeal Lymphatic Ring as Causative Factor in Production of Epileptic Equivalents. New York State Journ. of Medicine. April.
29. **Damaye**, Henri, Disparition de crises d'épilepsie essentielle parallèlement à l'amélioration de l'état physique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. Juin. p. 374.
30. Derselbe, Etude d'un état de mal comitial; traitement; formule leucocytaire. Echo méd. du Nord. 1912. No. 17. p. 206.
31. **Déjerine**, L'épilepsie jacksonienne. Le Progrès médical. No. 32. p. 420.
32. **Denk**, Über die Beziehungen von pathologischen Veränderungen der Hirnrinde zur organischen Epilepsie. Neurol. Centralbl. p. 1456. (Sitzungsbericht.)
33. **Derrien et Baumel**, Epilepsie jacksonienne. Urémie et acétonémie révélées par la ponction lombaire. Hypercytose sans hyperalbuminose du liquide cérébro-spinal. Saignée, injection de glycose. Guérison rapide. Soc. des Sciences méd. de Montpellier. 23. Mai.
34. **Ducosté**, Marcel, et **Duclos**, Epilepsie larvée et démence. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 320. (Sitzungsbericht.)
35. **Eguchi**, Tatsuo, Zur Kenntnis der traumatischen Epilepsie nach Kopfverletzungen im Japanisch-russischen Kriege. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 121. H. 3—4. p. 199.
36. **Ehrhardt**, A., Ein statistischer Beitrag zur Entstehung der Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 6. p. 937.
37. **Euzière et Margarot**, Hyperthyroïdie et syndrome épileptiforme. Soc. des Sciences méd. de Montpellier. 2. mai.



38. Flood, E., and Collins, M., A Study of Heredity in Epilepsy. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 585.
39. Fourgerousse, H. L., Epilepsy: Cause and Treatment. New Orleans Med. and Surg. Journ. May.
40. Fraenkel, L., Jacksonsche Epilepsie nach Schussverletzung. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2167.
41. Gehuchten, van, Sur les mémoires envoyés au concours relatifs aux maladies des centres nerveux et principalement l'épilepsie. Bull. Acad. Royale de Méd. de Belgique. No. 3. p. 307.
42. Gorrieri, Arturo, Hämatologische Untersuchungen über die Epilepsie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 15. H. 4. p. 443.
43. Gould, George M., Epilepsy and „the Neuropathic Diathesis", „Heredity" and so forth. Buffalo Med. Journ. 1911. Jan.
44. Graetz, Martin, Spasmophilie und Epilepsie. Neurol. Centralbl. No. 21. p. 1366.
45. Gückel, Der epileptische Charakter. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 849. **(Sitzungsbericht.)**
46. Guerrier, Paul, Un cas rare d'épilepsie à début tardif, mort en état de mal. Gazette méd. de Paris. p. 222.
47. Guitton, Albert, Contribution à l'étude des symptômes épileptiques dans les états thyroïdiens. Thèse de Montpellier.
48. Gurewitsch, M., Über die epileptoiden Zustände bei Psychospathen. Beitrag zur Differentialdiagnose der Epilepsie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 18. H. 5. p. 655.
49. Hahn, R., Assoziationsversuche bei jugendlichen Epileptikern. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 1078.
50. Hebold, Otto, Haemangiom der weichen Hirnhaut bei Naevus vasculosus des Gesichts. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 445. (cf. Kapitel: Spez. pathol. Anatomie. p. 428.)
51. Derselbe, Abkühlung im Wasser als auslösende Ursache der Epilepsie und über den Einfluss der Erstickung in gleicher Beziehung. Epilepsia. Vol. IV. No. 3. p. 239.
52. Hecht, D'Orsay, The Inheritance of Epilepsy. Medical Record. Vol. 84. No. 8. p. 322.
53. Higier, Heinrich, Epileptiforme Lähmungsanfälle ohne Krampf und apoplektiforme Hemitonien ohne Lähmung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 15. H. 4. p. 427.
54. Howell, C. M. Hinds, Jacksonian Epilepsy. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 4. Neurological Section. p. 78.
55. Jakob, A., Zur Pathologie der (nicht genuinen) Epilepsie. Neurol. Centralbl. p. 873. **(Sitzungsbericht.)**
56. Jödicke, P., Die differentialdiagnostische Abgrenzung einiger Krampfformen durch das Blutbild. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 20. p. 1085.
57. Derselbe, Über die aetiologischen Verhältnisse, Lebensdauer, allgemeine Sterblichkeit, Todesursachen und Sektionsbefunde bei Epileptikern. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 7. H. 1—3. p. 201.
58. Jones, D. W. Carmalt, A Note on Remission in a Case of Epilepsy. The Lancet. II. p. 384.
59. Kastan, Affekt-epileptischer Anfall. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 467.
60. Katzenellenbogen, Edwin, A Critical Essay on Mental Tests in their Relation to Epilepsy. Epilepsia. Vol. IV. fasc. 2. p. 130.
61. Kempner, Georg, Über die Ausscheidung von Aminostickstoff im Harne bei Krampfanfällen. Inaug.-Dissert. München.
62. Koelicken und Skłodowski, Ein Fall von Epilepsie mit postparoxysmalem Weberschem Symptomenkomplex, sensorieller und amnestischer Aphasie. Néurologja Polska. Bd. III. H. 5.
63. Lapinsky, M., Zur Frage der Rolle des Rückenmarks in den epileptischen Anfällen. Aerzte-Ztg. (russ.) **20.** 519.
64. Derselbe, Zur Frage des Unterschiedes der pontobulbären Krämpfe von den kortikalen. Wratschebn. Gaz.
65. Legrain et Marmier, Epilepsie et mort rapide par oedème pulmonaire. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Juillet. p. 23.
66. Lemaître, Fernand, Syndrome de Jackson complet et paralysie faciale d'origine auriculaire et à évolution lente. Revue neurol. No. 4. p. 260. **(Sitzungsbericht.)**
67. Leubuscher, Paul, Therapeutische Versuche mit Phosphor bei Epileptikern. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 11. p. 494.
68. Lewandowsky, M., und Selberg, F., Über Jacksonsche Krämpfe mit tonischem Beginn und über ein kleines Angiocavernom des Gehirns. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 19. H. 3. p. 336.



69. Lloyd, J. H., Epilepsy in Childhood. Arch. of Pediatrics. June.
70. Loewe, S., Einige Untersuchungen zur toxämischen Genese der Epilepsie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 530.
71. Derselbe, Zur Fragestellung in der Epilepsieforschung. Fortschritte der Medizin. No. 20. p. 533.
72. Lomer, Gg., Zur Psychogenese epileptischer Erscheinungen. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 7—8. p. 81. 93.
73. Long-Landry, Mme., et Quercy, Un cas d'épilepsie partielle continue. (Syndrome de Kojewnikow.) Revue neurol. No. 15. p. 145.
74. Lwoff et Puillet, Crises d'épilepsie jacksonienne provoquées à volonté chez une épileptique à crises cloniques. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 172. **(Sitzungsbericht.)**
75. Marchand, L., Du role de l'alcoolisme dans la pathogénie de l'épilepsie. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 1. p. 1.
76. Derselbe, De l'épilepsie traumatique. La Clinique. 4. avril.
77. Derselbe et Dupouy, Roger, Epilepsie par méningoencéphalite et syndrome bulbocérébelleux. Revue neurol. 1. Sém. No. 12. p. 863. **(Sitzungsbericht.)**
78. Margarot, J., Hyperthyroïdie et syndrome épileptiforme. Montpellier médical. p. 10.
79. Marie, A., e Nachmann, L., Influenza della pressione atmosferica sulle crisi epilettiche. Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. fasc. 4. p. 414.
80. Meldola, Zwei Fälle von seit der Kindheit bestehender schwerer Epilepsie mit psychotischen Symptomen. Neurol. Centralbl. p. 728. **(Sitzungsbericht.)**
81. Meltzer, Otto, Die Schätzung der Erwerbsunfähigkeit bei der Epilepsie. Aerztl. Sachverständigen-Ztg. No. 24. p. 515.
82. Meyer, E., Epileptoide Zustände bei Alkoholintoxikation. Medizin. Klinik. No. 3. p. 83.
83. Michailow, S., Zur Frage der Epilepsia chronica. Obosr.-Psych.
84. M'Kinniss, C. R., Epilepsy. Medical Record. Vol. 83. No. 17. p. 749.
85. Moren, J. J., Diagnosis of Epilepsy. Kentucky Med. Journal. Febr.
86. Mouisset, F., et Folliet, L., De l'épilepsie dans le cours de la fièvre typhoïde. Lyon médical. T. CXX. No. 13. p. 665.
87. Mullan, E. H., Epilepsy. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 25. p. 1197.
88. Müller, Gerhard, Über das Verhalten der Leucocyten bei Epileptikern. Klinik f. psych. n. nerv. Krankheiten. Bd. 8. H. 3. p. 253.
89. Münzer, Arthur, Betrachtungen über die psychischen Anomalien der Epileptiker. Berl. klin. Wochenschr. No. 38.—39. p. 1756. 1808.
90. Muskens, Traumatische Epilepsie und Schädelläsion. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 727.
91. Naudacher et Beaussart, Myopathie progressive avec épilepsie chez deux frères. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 230. **(Sitzungsbericht.)**
92. Netoušek, M., Kasuistik und Bemerkungen zur Jacksonschen Epilepsie. Casopis cesykch lekaruv. 52. 1359. (böhmisch.)
93. Nolan, James Noël Greene, The Recognition and Treatment of True Idiopathic Epilepsy in Children. The Dublin Journal of Med. Science. Aug. p. 92.
94. Oberholzer, Emil, Erbgang und Regeneration in einer Epileptikerfamilie. (Ein Beitrag zur Genealogie der epileptischen Anlage und zur Frage der Regeneration.) Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 16. H. 1—2. p. 105.
95. Oddo, C., Myoclonie épileptique. Bull. Acad. de Médecine de Paris. 3. S. T. LXX. No. 32. p. 293.
96. Derselbe et Corsy, La myoclonie épileptique. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 10. p. 397.
97. Derselbe et Payan, L., Coincidences de la courbe des chlorures urinaires avec les manifestations épileptiques. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 5. p. 249.
98. Orzechowski, K., und Meisels, E., Untersuchungen über das Verhalten der vegetativen Nervensystems in der Epilepsie. Epilepsia. Vol. IV. fasc. 2—3. p. 181. 293.
99. Perlia, Franz, Beitrag zur Lehre der epileptischen Dämmerzustände. Inaug.-Dissert. Kiel.
100. Perry, M. L., A Study of Epilepsy Based on One Thousand Admissions to the Kansas State Hospital for Epileptics. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 1567. **(Sitzungsbericht.)**
101. Pierret, A., Pathologie de l'épilepsie. Revue de Médecine. No. 7. p. 521.
102. Pietkiewicz, W. B., Fractures ignorées du maxillaire inférieur chez un épileptique. Revue de Stomatologie. No. 7. p. 308.
103. Pighini, Giacomo, Ricerche sulla patologia della epilessia. Il ricambio azotato e nucleinico, la intossicazione acida. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 378.



104. Piotrowski, A., Ueber Epilepsie. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 39—40. p. 461. 471.
105. Pollock, Lewis J., and Treadway, W. L., A Study of Respiration and Circulation in Epilepsy. The Archives of Internal Medicine. Vol. 11. No. 4. p. 445.
106. Powers, Hale, The Rôle of Gastric and Intestinal Stasis in Some Cases of Epilepsy. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 6. p. 189.
107. Preda, G., et Popea, Recherches expérimentales sur l'épilepsie. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 15. p. 918.
108. Dieselben, Recherches expérimentales sur le sérum des épileptiques. ibidem. p. 920.
109. Price, George E., Psychic Epilepsy Occurring Without Other Epileptic Phenomena. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 9. p. 580.
110. Riebes, Wilh., Die farblosen Blutzellen bei der Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 2. p. 283.
111. Ritter, Operative Befunde bei traumatischer Epilepsie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1961.
112. Rodiet, A., De l'influence des émotions dans la genèse de l'attaque d'épilepsie. Le Progrès médical. No. 27. p. 354.
113. Roubinovitsch et Barbé, Les lésions cérébrales d'un enfant mort en état de mal épileptique. Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. 15. No. 2. p. 119.
114. Derselbe, Examen du faisceau pyramidal dans un cas d'épilepsie avec signe de Babinski bilateral ibidem. p. 120.
115. Rudnew, W., Epilepsie nach Ansichten der ältesten Verfasser. Neurol. Bote. (russ.) **20.** 29.
116. Saenger, Fall von Zystizerkenepilepsie. Neurol. Centralbl. p. 729. **(Sitzungsbericht.)**
117. Sauerbruch, Experimentelle Studien über die Entstehung der Epilepsie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 727.
118. Scribner, E. V., A Case of Epilepsy. Worcester State Hospital Papers. 1912—13. p. 191. u. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 723.
119. Serobianz, Nazareth Aga, Untersuchungen über das Verhalten des Restkohlenstoffs im Epileptikerblute. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 20. H. 4. p. 425.
120. Sioli, Fr., Über histologischen Befund bei familiärer Myoklonus-Epilepsie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 1. p. 30.
121. Sterling, W., Über die paralytische Aura der genuinen Epilepsie und über die auflösende Wirkung des Krampfanfalles auf die paralytischen Erscheinungen. Neurol. Centralbl. No. 14. p. 887.
122. Derselbe, Contribution à l'étude du bispasme facial et d'hémispasme facial alterne, combiné à l'épilepsie artério-sclérotique et à un syndrome mésencéphalique pseudoparkinsonien. Revue neurol. 2. S. No. 17. p. 241.
123. Stier, Ewald, Feststellung und Beurteilung der Epilepsie in der Armee. Festschr. f. O. v. Schjerning. p. 34. Berlin. E. S. Mittler & Sohn.
124. Suchow, A. A., Zur Frage der Myoklonie-Epilepsie. Korsakoffsches Journal f. Neuropath. (russ.) **13.** 238.
125. Derselbe, Zur Kombination der Epilepsie mit Athetose. Korsak. Journ. f. Psych. u. Neur. H. 3—4.
126. Thabuis et Barbé, La composition physicochimique du liquide céphalo-rachidien des épileptiques. Revue neurol. 2. S. No. 17. p. 248.
127. Thurlow, E. A., Gangrene in Status Epilepticus; Death from Sapremia. Oklahama State Med. Assoc. Journ. Jan.
128. Tilmann, Meningitis und Epilepsie. Neurol. Centralbl. p. 1456. **(Sitzungsbericht.)**
129. Toulouse, E. et, Marchand, L., Influence de la menstruation sur l'épilepsie. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 5. p. 177.
130. Trénel, et Raignier, Impulsions conscientes chez un épileptique. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 103. **(Sitzungsbericht.)**
131. Trevisanello, Carlo, Untersuchungen über das Blutserum und die Cerebrospinalflüssigkeit von Epileptikern. Centralbl. f. Bakteriologie. Originale. Bd. 69. H. 3. p. 163.
132. Tsiminakis, C., und Zografides, A., Zur Aetiologie und Therapie der Epilepsie. Wiener klin. Wochenschr. 1912. No. 40.
133. Usse et Livet, Crises conscientes et mnésiques d'épilepsie convulsive. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 231. **(Sitzungsbericht.)**
134. Veit, Über epileptische Dämmerzustände. Epilepsia. Vol. IV. p. 375.
135. Derselbe, Zur Kasuistik operativer Epilepsiebehandlung. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 988.
136. Wagner, Karl, Über Epilepsie, mit Streiflichtern auf Stoffwechselkrankheiten. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 32—33. p. 381. 391.
137. Weider, Hans, Zur Aetiologie und Symptomatologie der Epilepsie im Kindesalter. (bis zu 14 Jahren). Inaug.-Dissert. Kiel.



138. Woods, Matthew, Seven Cases of Epilepsy in Children Traced to Single Alcoholic Intoxications on the Part of One or Both Parents Otherwise Teetotalers. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 26. p. 2291.
139. Yawger, N. S., Mental Manifestations of Epilepsy. Journal of Abnormal Psychol. Febr.
140. Zsakó, Stefan, Cholelithiastischer Anfall im epileptischen Dämmerzustand. Pester mediz.-chir. Presse. No. 15.

Konvulsionen.

141. Deutsch, Felix, Ein Beitrag zur Erklärung der Reflexkrämpfe der Meerschweinchen. Arb. aus d. Neurol. Inst. a. d. Wiener Univ. Bd. 20. H. 2—3. p. 360.
142. Gilroy, James, Three Cases of Infantile Convulsions. The Lancet. II. p. 865.
143. Grosche, Gehirnkrämpfe bei einem Dienstpferde. Zeitschr. f. Veterinärkunde. No. 4. p. 164.
144. Kastan, Max, Über die Beziehungen von Hirnrindenschädigung zur Erhöhung der Krampfprädisposition. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 694.
145. Maciesza, A., und Wrzosek, A., O powstawania, przebiegu i dziedzicznosci padaczki swinek morskich, spowodowanej uszkodzeniem rdzenia kręgowego. Przegląd lekarski. 52. 37.
146. Dieselben, Die durch Rückenmarksverletzung hervorgerufene Epilepsie der Meerschweinchen und ihre Vererbbarkeit. ibidem. No. 2.
147. Majewska, G., Przypadek wągrowatosci mózgy. Medycyna. 48. 41.
148. Margarot et Blanchard, Aptitude convulsive, mise en activité par l'alcoolisme. Soc. des Sciences méd. de Montpellier. 30. mai.
149. Muskens, L. J. J., Myoklonische Reflexe in der Tierreihe. Epilepsia. Vol. IV. fasc. 2. p. 174.
150. Nobel, Kind mit tonischen Krämpfen. Wiener klin. Wochenschr. p. 483. (Sitzungsbericht.)
151. Oppenheim, Convulsions infantiles. Les Progrès médical. No. 20. p. 264.
152. Rülf, Der familiäre Rindenkrampf. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 2. p. 748.
153. Thorspecken, O., Die Krämpfe der kleinen Kinder (Spasmophilie). Beihefte z. Mediz. Klinik. H. 6.
154. Vries, Ernst de, Über einen Fall von Epilepsia alternans. Neurol. Centralbl. No. 6. p. 341.

Eklampsie.

155. Albert, Nephritis und Eklampsie bei eitriger Mikrokokken-Endometritis. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1177.
156. Aschner, Bernhard, Ueber die posteklamptische Amnesie. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXV. H. 2. p. 405.
157. Benedek, Ladislaus, Das Vorkommen des Bakinskischen Phänomens bei „organoider" Eklampsie. Neurol. Centralbl. No. 17. p. 1087.
158. Benthin, W., Ueber den Kohlehydratstoffwechsel in der Gravidität und bei der Eklampsie. Ein Beitrag zur Frage der Leberinsuffizienz. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 37. H. 3. p. 305.
159. Birdsong, H. W., Eclampsia. Georgia Med. Assoc. Journ. Nov.
160. Bittner, Arthur, Über Schwangerschaftsveränderungen an der Leber und an anderen Organen. Inaug.-Dissert. Giessen.
161. Bolten, H., Eklampsie im Wochenbett ohne Albuminurie während der Gravidität. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (II). 469.
162. Butt, A. P., Puerperal Eclampsia. West Virginia Med. Journ. March.
163. Chirié, J. L., Recherches sur l'éclampsie puerpérale. Epilepsia. Vol. IV. fasc. 2. p. 194.
164. Christiani, A., Praktische Geburtshilfe und Eklampsie. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. 1914. p. 37. (Sitzungsbericht.)
165. Cochems, F. N., Case of Eclampsia. Colorado Medicine. Febr.
166. Crespigny, C. T. de, Toxemias of Pregnancy. Australasian Med. Gazette. Jan. 18.
167. Cribb, A. G., Eclampsia. ibidem. Febr. 1.
168. Croom, Halliday, „Pseudo-Eclampsia, with two Illustrative Cases". I. Cerebral Tumour. II. Meningitis. The Journ. of Obstetrics. Vol. 23. No. 4. p. 213.
169. Crow, J. N., Eclampsia and Post-Eclamptic Psychosis with Report of Two Cases. Jowa State Med. Soc. Journ. June.
170. Darling, W. G., Toxemias of Pregnancy. Wisconsin Med. Journal. May.
171. Dienst, Weitere Mitteilungen über Blutveränderungen bei der Eklampsie und Schwangerschaftsniere im Gegensatz zur normalen Schwangerschaft und über Massregeln, die sich daraus für die Therapie ergeben. Arch. f. Gynaekol. Bd. 99. H. 1. p. 24.
172. Dun, Ein Fall von Eklampsie (?) bei einem Pekinese-Spaniel. Münch. tierärztl. Wochenschr. 57. 349.



173. Eckelt, Über die Funktion der Schwangerschafts- und Eklampsieniere. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1229.
174. Ferguson, R. T., Eclampsia. South Carolina Med. Assoc. Journ. April.
175. Fetzer, Über Nierenfunktion in der Schwangerschaft und bei Schwangerschaftstoxikosen. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1177.
176. Full, Friedrich Karl, Ein Fall von puerperaler Eklampsie. Inaug.-Dissert. Würzburg.
177. Gauchon, Du pronostic chez les éclamptiques. Thèse de Paris.
178. Gibbons, R. A., A Lecture on the Etiology and Treatment of Puerperal Eclampsia. Brit. Med. Journal. I. p. 865.
179. Grube und Reifferscheid, Weitere Untersuchungen über die Schwangerschaftstoxämie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1485.
180. Herman, G. J., Etiology and Pathogenesis of Puerperal Eclampsia. Kentucky Med. Journ. March.
181. Holste, C., Viermaliges Auftreten der Eklampsie bei derselben Patientin. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. p. 1896.
182. Hub, Eklamptische Krämpfe bei einer Stute. Münch. tierärztl. Wochenschr. **44.** 818.
183. Jardine, Robert, and Kennedy, Alex. Mills, Three Cases of Symmetrical Necrosis of the Cortex of the Kidney Associated with Puerperal Eclampsia and Suppression of Urine. The Lancet. I. p. 1291.
184. Jarzew, A. J., Über Pathogenese und Behandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 9. p. 301.
185. Kosmak, G. W., Diagnosis and Treatment of Eclampsia. Bulletin of Lying-In Hospital of City of New York. June.
186. Kröner, Störung der Nierenfunktion bei Eklampsie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1125.
187. Kuntze, Georg, Ein Fall von Eklampsie ohne Krämpfe und Bewusstseinsstörung. Inaug.-Dissert. Leipzig.
188. Landsberg, Erich, Untersuchungen von Harn und Blut bei Eklamptischen bezüglich der Verteilung der Stickstoffsubstanzen und des Gehaltes an Fibrinogen und Reststickstoff. Ein Beitrag zur Frage der Bedeutung der Leberfunktion und Fibrinogenmenge für die Schwangerschaftsstörungen. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIII. H. 1. p. 234.
189. Liepmann, W., Eklampsie und Anaphylaxie. Eine ktitische Studie. Gynaekolog. Rundschau. No. 2. p. 55.
190. Lindemann, Walther, Untersuchungen zur Lipoidchemie des Blutes bei Schwangerschaft, Amenorrhoe und Eklampsie. (Zugleich ein Beitrag zur Verdauungslipaemie und zur Theorie der Schwangerschaftslipämie.) Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIV. No. 2—3. p. 819.
191. Derselbe, Quantitative Gesamtfett-Cholesterin- und Cholesterinesterbestimmungen bei Eklampsie und Amenorrhoe. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1126.
192. Linville, A. Y., Eclampsia and its Treatment. Southern Med. Journ. May VI.
193. McVea, C., Cases of Eclampsia. New Orleans Med. and Surg. Journ. Oct.
194. Merckens, Albert, Die geographische Verbreitung des Kropfes in Baden und die Beziehungen der Struma graviditatis zur Eklampsie. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
195. Miller, E. H., Epidemic Puerperal Eclampsia? Missouri State Med. Assoc. Journal. Oct.
196. M'Ilroy, A. Louise, Intestinal Toxaemia in its Relationship to Obstetrical and Gynaecological Affections. The Glasgow Med. and Surg. Journ. Vol. LXXX. No. 3. p. 166.
197. Nagel, W., Ueber Eklampsie. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. p. 1107.
198. Nobbs, Athelstane, The Risk of Eclampsia Recurring in a Subsequent Confinement. Brit. Med. Journal. I. p. 19.
199. Pfeifer, William, Current Opinions Concerning the Toxemia of Pregnancy. The Amer. Journal of Obstetrics. June. p. 1088.
200. Plotkin, J. A., Eklampsiefälle und Eklampsiebehandlung der Kgl. Universitäts-Frauenklinik München von 1862 bis 1912 inkl., mit besonderer Berücksichtigung der Theorien der Eklampsie und ihrer Bedeutung in der Therapie. Inaug.-Dissert. München.
201. Ranzel, Ueber Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. 1914. p. 356. **(Sitzungsbericht.)**
202. Reid, W., Eclampsia: its Cause and Treatment. Journal-Lancet. May 15.
203. Rohrbach, Walther, Statistik und Kritik über 158 Eklampsiefälle und deren Behandlung. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIII. No. 2. p. 613.
204. Routh, Amand, Observations on the Toxaemias of Pregnancy, and on Eugenics from the Obstetric Standpoint. Brit. Med. Journal. II. p. 17.
205. Sams, L. V., Etiology of Eclampsia. Kansas Med. Soc. Journ. March.
206. Schmidt, O., Beitrag zur Eklampsiefrage auf Grund von 98 Fällen. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIII. H. 2. p. 414.
207. Shulman, A., Prognosis of Eclampsia. Arch. of Diagnosis. July.



208. Speidel, E., Eclampsia. Kentucky Med. Journ. March 15.
209. Derselbe, Puerperal Eclampsia; Cause and Treatment. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 990. (Sitzungsbericht.)
210. Stange, Bruno, Zur Eklampsiefrage. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 9. p. 298.
211. Vloo, de, Über das Wesen und die Bedeutung der Eklampsie. Geneesk. Tijdschr. v. Belgie. 4. 300.
212. Weinberg, A. V., Toxemia of Pregnancy, with Special Reference to Eclampsia. West Virginia Med. Journ. Nov.
213. Willey, Florence, Hydrocephalus Complicated by Eclampsia, Fibroids, and a Contraction Ring. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Obstetrical and Gynecological Section. p. 86.
214. Wilson, Prentiss, A Contribution to the Study of Eclampsia as a Toxemia of Possible Mammary Origin. The Amer. Journal of Obstetrics. June. p. 1111.
215. Wilson, T. G., Toxemias of Pregnancy. Australasian Med. Gazette. Jan. 18.
216. Zinsser, A., Über die Schädigung der Niere bei der Eklampsie. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. p. 388.
217. Derselbe, Über die Toxizität des menschlichen Harnes im puerperalen Zustand und bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 14. p. 481.

Tetanus.

218. Aubert, Du tétanos consécutif aux blessures de l'oeil. Arch. d'Ophthalmologie. No. 3. p. 148.
219. Bergé, A., et Pernet, Urémie à forme tétanique. Le Progrès médical. No. 47. p. 599.
220. Christian, Tetanus. Dtsch. Krankenpflege-Ztg. No. 5. p. 61.
221. Erhardt, Tetanus. Münch. tierärztl. Wochenschr. 40. 743.
222. Eymer, H., Ist der Tetanusbacillus grampositiv? Centralbl. f. Bakteriol. Originale. Bd. 69. H. 1/2. p. 1.
223. Harrison, L. D., Three Cases of Tetanus Neonatorum. Mississippi Med. Monthly. Dec.
224. Herterich, 2 Fälle von Starrkrampf. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 782. (Sitzungsbericht.)
225. Higier und Nisensohn, Ein Fall von Pseudotetanus chronicus. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 4.
226. Hollwerk, Starrkrampf bei einem Pferde. Münch. tierärztl. Wochenschr. 45. 834.
227. Kingsley, A. F., Tetanus. Michigan State Med. Soc. Journ. June.
228. Koeppe, Tetanus neonatorum. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1021.
229. Krutowski, G., Ein Fall von Kopftetauns. Warschauer Mediz. Ges. Neurol. Abt. 22. II.
230. Lesieur, Ch., et Milhand, M., A propos d'un cas de tétanos subaigu terminé par guérison chez un épileptique. Lyon médical. T. CXXI. p. 866. (Sitzungsbericht.)
231. Marie, A., Les travaux récents sur les toxines diphtérique et tétanique. Bull. de l'Institut Pasteur. T. XI. No. 11—12. p. 473. 521.
232. Mégevand, Jacques, Le tétanos céphalique. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 10. p. 769.
233. Natonek, Desider, Der nicht traumatische Tetanus. Eine kritische Übersicht. Centralbl. f. die Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir. Bd. 17. H. 1—3. p. 196.
234. Ostmann, Friedrich, Ein Fall von Tetanus puerperalis anschliessend die der Literatur aus den Jahren 1900—1912. Inaug.-Dissert. Greifswald.
235. Permin, Carl, Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Pathogenese und Therapie des Starrkrampfes. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 27. H. 1. p. 1.
236. Polimanti, Osw., Ueber einen Starrkrampfreflex bei den Schildkröten. Zeitschr. f. Biologie. Bd. 63. H. 1—2. p. 1.
237. Potherat, E., Fracture compliquée de jambe. Injection de sérum antitétanique. Mort par tétanos au 6° jour. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 11. p. 472.
238. Sáenz, D. Ricardo, Algunas consideraciones de un caso de tétanos. Revista de Med. y Cirurg. práct. p. 449.
239. Schenkl, Tetanus bei einer Kuh. Münch. tierärztl. Wochenschr. 34. 636.
240. Solleder, Langsam verlaufender Tetanus. ibidem. 33. 617.
241. Stenitzer, R. Ritter v., Tetanus. Spez. Pathol. u. Therapie d. inneren Krankh. von Fr. Kraus u. Th. Brugsch. Bd. II. 2. H. p. 1. Berlin-Wien. Urban & Schwarzenberg.
242. Steyrer, Tetanus eines Erwachsenen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2321.
243. Vinsonneau, Le tétanos consécutif aux traumatismes orbito-oculaires. Clinique, Thérapeutique. Pronostic. Arch. d'Ophtalmologie. T. 33. No. 7. p. 418.
244. Werner, Geheilter Tetanus puerperalis. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1483.



245. Witzinger, Oskar, Ein Beitrag zur Klinik des Pseudotetanus Escherich. Zeitschr. f. Kinderheilk. Originale. Bd. V. H. 6. p. 455.
246. Worrall, R., Case of Puerperal Tetanus. Australasian Med. Gazette. May 17.
247. Zecheler, Starrkrampf im Gefolge von Schweifamputation. Münch. tierärztl. Wochenschr. 44. 818.

Epilepsie.

Gurewitsch (48) beschreibt 2 Fälle von affektepileptischen Anfällen bei Psychopathen. Beide Fälle sind interessant durch eine kolossale Zahl der Anfälle und durch denselben gutartigen Krankheitsverlauf, der annehmen läßt, daß wir es in beiden Fällen mit einem funktionellen Leiden zu tun haben.

Statt des von Bratz gewählten Ausdrucks „affektepileptische Anfälle der Psychopathen“ schlägt Gurewitsch die Bezeichnung vor: „psychopathisches Epileptoid“.

Jödicke (57) bringt aus dem Material der Kückenmühler Anstalt die Zahlen über Ätiologie, Lebensdauer, Sterblichkeit der Epileptiker bei, berichtet auch über Sektionsergebnisse.

Über die Anwendung der kochsalzarmen Diät erzählt er: Es sind unsere norddeutschen Anstaltsinsassen an einen beträchtlichen Kochsalzkonsum gewöhnt. Ist doch hier überall der Hering in jeder Zubereitung, besonders als Salzhering das Hauptnahrungsmittel, das in den ländlichen Bezirken jeden Tag genossen wird. Der Kückenmühler Diätzettel nahm bis vor kurzem auf diese Geschmackseigentümlichkeiten insofern die breiteste Rücksicht, als alle Speisen mit einer beträchtlichen Menge Kochsalz versehen und trotzdem von der Mehrzahl unserer Patienten noch nachgesalzen wurden, ganz abgesehen von dem Salzhering, der jeden zweiten bis dritten Tag auf den Tisch kam. Bei einem Epileptiker betrug die Chlornatriummenge, die er sich auf seine Schmalzstulle zu streuen pflegte, allein 6,5 g. Wenn somit eine große Reihe der Kückenmühler Kranken täglich 20—30 g Kochsalz und mehr ihrem Körper einverleibten, so kann selbstverständlich von einer erfolgversprechenden Bromtherapie bei Tagesdosen von 3—6 g keine Rede sein. Diese Gaben können infolge der reichlichen Zufuhr von Chlor und dadurch bedingten schnellen Eliminierung des anderen Halogens unmöglich von irgendeinem therapeutischen Einfluß sein. Hier erwähnt Jödicke das neue Medikament, das Sedobrol, das aus pflanzlichen Extraktivstoffen in Verbindung mit Bromnatrium in ähnlicher Form wie die Maggiwürfel besteht und als Kochsalzsurrogat besonders der Suppen und Saucen dienen soll, die nach dem Erfinder Ulrich als die hauptsächlichsten Chlorquellen zu betrachten seien. Diese Verhältnisse mögen für den Süden zutreffen, für Norddeutsche sind sie nach Jödicke nicht maßgebend. In Norddeutschland stehen die Suppen, was die allgemeine Ernährung anbetrifft, nicht in erster Linie, ein Kochsalzgehalt von 3—4 g u. w. in einem Teller Suppe spielt gegenüber 20—30 g in andern obengenannten Speisen keine bedeutsame Rolle. Ganz abgesehen von dem hohen Preise des Sedobrols lassen sich nach Jödicke in jeder Küche mit leichter Mühe analoge Bedingungen herbeiführen, wenn man den betreffenden flüssigen Speisen eines der bekannten Bromalkalien, frische pflanzliche Würze oder etwas Maggi hinzusetzt. Der Geldwert einer solchen Mahlzeit reduziert sich auf diese Weise um das 4 bis 5fache, während der Effekt der gleiche bleibt. Die Verwendung von Sedobrol hat außerdem den Nachteil einer erschwerten, häufig sicherlich auch ungenauen Dosierung. Je nach der Gewohnheit, Schmackhaftigkeit und Bekömmlichkeit ändert sich die Menge der Einnahme von Suppen bei den einzelnen Kranken fast bei jeder Mahlzeit.



Hahn (49) hat bei jugendlichen Epileptikern Assoziationsversuche in der Art angestellt, daß er dieselben Versuche nach 2—4 Jahren bei derselben Versuchsperson wiederholte.

Hahn hebt mit Recht einen Vorzug dieser Methode hervor: Worin die Verblödung beruht, läßt sich am besten durch den Vergleich der Lösung derselben Aufgabe durch die verblödete Person nach langer Pause aufweisen.

So besteht bei einer Versuchsperson mit zunehmender Verblödung 1904 eine Neigung zur symmetrischen Reaktion. Ausgeprägt ist sie beim Substantiv und deutlich auch beim Verbum. 1906 ist die Zahl der symmetrischen Reaktionen geringer, und 1908 werden beim Substantiv und Adjektiv noch weniger und beim Verbum gar keine mehr gebildet. Nach Wreschner ist die Häufigkeit der symmetrischen Assoziationen am größten bei Gebildeten, geringer bei Ungebildeten und am geringsten bei den Kindern. Wir sehen also hier eine von 2 zu 2 Jahren fortschreitende Annäherung an das kindliche Verhalten.

Meltzer (81) macht in seiner auf reiche Erfahrung gestützten Arbeit, die auch die Entscheidungen des Reichsversicherungsamts heranzieht, bezüglich der Erwerbsfähigkeit der Epileptiker mit Recht geltend, wie oft sie durch Anfälle oder ihre Reizbarkeit ihre etwaige Stellung verlieren müssen.

Die Erwerbsfähigkeit des Epileptikers, d. h. seine Fähigkeit, sich durch eine seinen Kräften entsprechende Lohnarbeit auf dem Gesamtgebiete des wirtschaftlichen Lebens einen Erwerb zu verschaffen, ist also stets in weit höherem Maße beeinträchtigt, als der in den anfallsfreien Pausen noch vorhandenen Arbeitsfähigkeit entspricht.

Müller (88) kommt nach sorgfältigen Blutuntersuchungen an Kranken der Breslauer und Gießener Klinik zu folgenden Ergebnissen:

Der epileptische Anfall ruft eine allgemeine Hyperleukozytose hervor, bei der die kleinen Lymphozyten, die großen mononukleären und Übergangsformen prozentualiter steigen, die neutrophilen polymorphkernigen abnehmen.

Während bei den beiden ersten Gruppen stets die absoluten Werte steigen, kam bei den neutrophilen polymorphkernigen auch eine Verminderung der absoluten Zahlen zur Beobachtung.

Das Verhalten der eosinophilen und Mastzellen war individuell verschieden oder zeigte keine Schwankungen. Nicht nur schwere Anfälle mit Krämpfen sind von einer Leukozytenvermehrung begleitet, sondern auch Absenzen von ganz kurzer Dauer.

Die Leukozytose tritt schon einige Zeit vor der Attacke auf, klingt aber nach Beendigung des Anfalls schnell wieder ab.

Leukozytenvermehrung wurde auch im Intervall beobachtet, doch ist hierbei zu berücksichtigen, daß häufig Absenzen und Anfälle von den Pat. nicht bemerkt werden und auch nicht zur Kenntnis des Beobachters gelangen.

Allaman's (3) Fall von Epilepsie wäre sehr interessant, weil er im 13. Lebensjahre durch einen besonders heftigen Schreck ausgelöst ist.

Leider erfahren wir nichts über den Verlauf der als epileptisch angesehenen Krampfanfälle. Das wäre aber um so notwendiger, als die Intelligenz des Kranken zurzeit Allamans Beobachtung im Alter von 48 Jahren noch unversehrt geblieben ist.

Jones (58): Ein Kind, dessen Epilepsie nach Scharlach begann und einige Jahre später nach Pneumonie aufhörte, gibt dem Verf. Anlaß, auf den etwaigen toxischen Ursprung der Epilepsie als Erklärung dieses Verlaufs hinzuweisen.

Veit (134) weist darauf hin, daß er epileptische Dämmerzustände in der Anstalt verhältnismäßig selten beobachtet hat und betont in der Ätiologie



der epileptischen Dämmerzustände, die außerhalb der Anstalt auftraten, mit Recht die Wichtigkeit des Alkoholgenusses und der seelischen Erregungen.

Veit (135) berichtet über zwei operierte Fälle von Epilepsie, in denen das Krampfleiden nach der Schädeleröffnung unverändert fortbestehen blieb. Es ist durchaus wünschenswert und verdienstvoll, daß auch solche Beobachtungen mit negativem Erfolge veröffentlicht werden.

Leubuscher (67) hat bei 9 Fällen von Frühepilepsie, in denen das Krampfleiden schon längere Zeit bestand und dauernde Anstaltspflege notwendig machte, durch Phosphordarreichung eine vorübergehende Besserung erzielt.

Ehrhardt (36): Der leitende Arzt der ostpreußischen Anstalt für Epileptische Carlshof hat die Ätiologie der männlichen Epileptiker seines Materials zusammengestellt. Natürlich beruht die Erkundung der Vorgeschichte in solch entlegener Anstalt oft nur auf den mitgesandten Fragebogen. Es können hier nicht wie in den Großstadtanstalten und Kliniken die oft besuchenden Angehörigen vielfach befragt werden. Aber doch bietet Verf. manche interessante Zahlen.

Alexander's (1) wichtige Arbeit bringt aus einer amerikanischen Epileptikeranstalt den Nachweis, daß bei vielen geistesgesunden Epileptikern die im Laufe der Jahre etwa zu beobachtende intellektuelle Abschwächung nur einen geringen Umfang erreicht.

Price (109) berichtet über einen Kranken mit interessanten psychischen Äquivalenten, während andere Arten der epileptischen Anfälle fehlen. Der einzelne Anfall bestand aus Umnebelung des Bewußtseins und der Orientierung und aus Halluzinationen. Nachher Schläfrigkeit, Kopfschmerzen und völlige Amnesie.

Sterling (122) gibt eine sorgfältige Schilderung eines Falles von alternierendem halbseitigen Fazialisspasmus bei einem Kranken mit arteriosklerotischer Epilepsie und Parkinsonscher Krankheit.

Margarot (78) prüft mit einer scharfen Sichtung die Beziehungen zwischen Schilddrüsenvergrößerung und Epilepsie. Er unterscheidet 3 Gruppen solcher Beziehungen:

1. Morbus Basedow und epileptische Erscheinungen fließen aus derselben Ursache.
2. Die epileptischen Erscheinungen verschwinden, wenn diejenigen des Morbus Basedow beginnen.
3. Die beiden Krankheiten bestehen nebeneinander ohne irgendwelche gegenseitige Beziehungen.

In **Riebes**' (110) Blutuntersuchungen zeigte sich unmittelbar vor dem epileptischen Anfall eine Vermehrung der neutrophilen polynukleären sowie der großen einkernigen Leukozyten um 15 bis 20%, während die Lymphozyten um fast ebensoviel vermindert waren. Die Gesamtzahl war demgemäß erhöht.

Die Blutplättchen erschienen recht erheblich vermehrt.

Unmittelbar nach dem Anfall zeigte sich das umgekehrte Verhältnis: Die Lymphozyten, die vorher erheblich vermindert waren, erreichen wieder die Norm und überflügeln sie in einzelnen Fällen sogar um einige Prozent.

Die polynukleären neutrophilen und großen einkernigen indessen sinken wieder auf die Norm und etwas unter die Norm zurück.

Die Blutplättchen erscheinen nicht erheblich vermehrt.

Riebes möchte seine Befunde als eine weitere Stütze der Autointoxikationstheorie betrachten und will den Anfall als einen unvollkommenen Versuch automatischer Selbstentgiftung auffassen.

Gestützt auf eigene und fremde Arbeiten stellt **Pierret** (101) die Theorie auf, daß Epileptiker Menschen mit alten Gehirnnarben sind, deren Anfälle durch Toxine ausgelöst werden.

Die Arbeit bietet manche interessante Gesichtspunkte.

Lomer (72) vergleicht den epileptischen Anfall mit dem Ablaufe eines Affektes.

Oddo und **Payan** (97) beschreiben einen Fall von Epilepsie, in welchem die Kurve der Chloratausscheidung durch den Urin den Muskelkrämpfen auffallend parallel ging.

Scribner (118) schildert einen Fall von Epilepsie und Hysterie, dessen epileptische Anfälle jeder Behandlung trotzten, aber durch die gut ertragene Selbsteinführung von Sublimatpastillen geheilt wurden.

Referent muß es glatt aussprechen, daß auch die vom Verf. angenommenen epileptischen Anfälle nichts anderes als Anfälle der grande hysterie gewesen sind.

Orzechowski und **Meisels** (98) haben versucht, die Ansprechbarkeit der vegetativen nervösen Apparate den elektiven, peripher wirkenden Giften gegenüber zu bestimmen.

Die Anordnung der an 20 Epileptikern ausgeführten Versuche war folgende:

1. begannen die Verff. Adrenalineinspritzungen 3 Stunden nach Einnahme von 100 g Traubenzucker zu machen und zu beobachten, ob in dem durch 6 Stunden nach der Adrenalineinspritzung gesammelten Harn Zucker erscheint. Wenigstens durch eine Stunde nach dem Verabreichen der Injektion bestimmten sie je 10 Minuten den Blutdruck und die Pulsfrequenz. Die Größe der Injektionsdosis betrug bei den Männern 1 mg, bei den Frauen 0,75 mg. Hat der Untersuchte unter diesen Bedingungen Zucker ausgeschieden, so erhielt er am nächsten Tage eine Adrenalininjektion allein ohne Dextrose, und am dritten Tage wurden ihm 100 g Traubenzucker ohne Adrenalin verabreicht.

2. Injektion von 0,1 g Pilokarpin. Beobachtung durch 1 Stunde.

3. Injektion von Atropin, 1 mg bei den Männern, 0,75 mg bei den Frauen. Beobachtung durch 1 Stunde.

Das Ergebnis dieser Versuche war, daß Pilokarpin in 10 Fällen eine gewöhnliche, in 2 Fällen eine mittlere und in 6 Fällen eine starke Reaktion hervorgerufen hat.

Dagegen verursachte Atropin in 7 Fällen eine Verlangsamung der Pulsfrequenz um einige bis 20 Schläge und war sonst wirkungslos oder verursachte eine Beschleunigung des Pulses höchstens um einige Schläge. Nur ausnahmsweise betrug die durch Atropin hervorgerufene Beschleunigung der Pulsfrequenz $^1/_4$ bis $^1/_5$ der ursprünglichen Zahl.

Nach Adrenalininjektionen + 100 g Traubenzucker war nur in 6 Fällen eine Glykosurie zu konstatieren mit einer Zuckermenge von 1,25—4,3 g, also mit geringer Zuckerausscheidung. Es trat in 7 Fällen eine deutliche Blutdrucksteigerung um 30—60 cm Hg und nur in 3 Fällen eine nennenswerte Beschleunigung der Pulsfrequenz um 20—60 Schläge auf.

Die Verff. nehmen nach einer Sicherung der klinischen Beobachtungen an, daß Fälle organischer Epilepsie, die besonders eine Folge eines in der Kindheit überstandenen pathologischen Prozesses sind, ein deutlich vagotonisches Verhalten zeigen. Höchstwahrscheinlich bildet sich ein solches Verhalten erst mit der Dauer der Krankheit aus. Es hätte also die Bedeutung eines epileptischen Symptomes, das analog den anderen, wie z. B. kleine Anfälle, Schwindel, epileptische Anfälle usw., wäre. Als Beweis



dafür, daß die Vagotonie erst mit der Zeit auftritt, könnte dieser Umstand dienen, daß eben in Fällen, wo die sympathikotonische Reaktion angetroffen wurde, die Krankheit sich erst im Anfangsstadium befand. Es muß aber zugegeben werden, daß die vagotonische Reaktion doch nicht die Regel ist.

Sicher kann nach den Verff. gelten, daß es neben der überwiegend großen Prozentzahl der Epilepsiefälle, bei denen sich mit der Zeit die Vagotonie entwickelt, zweifellos auch solche gibt, die unter ätiologischen Faktoren entstehen, welche ein sympathikotonisches Verhalten bedingen.

Long-Landry und **Quercy** (73) haben einen Fall von langdauernden myoklonischen Zuckungen beobachtet (Epilepsie partielle continue), die durch ihre Beschränkung die Diagnose auf ein Tuberkel an der Rinde über dem linken Armzentrum erlaubten. Zeitweilig verallgemeinerten sich die Krämpfe.

Gould (43) bildet sich ein, Epilepsie bei einer Mutter wie bei ihrem Kinde durch Verordnen der richtigen Brille geheilt zu haben, die den Astigmatismus korrigierte.

Hecht (52) verbreitet sich eingehend über die Erblichkeitsverhältnisse der Epilepsie und ihre soziale Bedeutung. „Die seit Jahren ausgeführten Studien über die Bedingungen der Vererbung der Epilepsie sind sehr instruktiv, wenn auch nicht vollständig frei von Irrtümern, und der Staat ist verpflichtet, dafür zu sorgen, daß die Epileptiker soviel als möglich aus der Gemeinschaft ausgeschieden werden. Die Frage der Sterilisierung ist noch eine offene und muß gesetzlich geregelt werden.“ Verf. will in seiner Arbeit die Frage der Vererbung der Epilepsie einer kritischen Besprechung unterziehen und die Schwierigkeiten und Widersprüche der eugenischen Forschung klarstellen. (*Bendix.*)

Damaye (29) beschreibt zwei Fälle von Epilepsie, in denen mit Kräftigung des körperlichen Befindens auch das Krampfleiden eine Besserung erfuhr.

Legrain (65) beschreibt einen Fall von Epilepsie, der ganz wie die bekannten Ohlmacherschen Fälle verlief. Nach einem epileptischen Anfall trat Lungenödem und der Tod ein; bei der Sektion fand sich Hypertrophie der lymphatischen Organe und der Thymusdrüse.

Legrain erörtert in sehr interessanten Darlegungen Art und Umfang der hier etwa obwaltenden Beziehungen.

Camp (17) hat bei Zugführern und Heizern der Eisenbahn Epilepsie festgestellt, welche den Betroffenen selbst noch unbekannt war, und lenkt die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit einer entsprechenden Untersuchung.

Binswanger (11) hat 30 Fälle von Epilepsie mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren serologisch untersuchen lassen. Es gelang bisher in 7 Fällen, die Blutentnahme unmittelbar nach dem Anfalle vorzunehmen, in 2 weiteren Fällen erfolgte die Blutentnahme 2 Tage nach dem Anfall, in einem 10. Fall 5 Tage nach dem Anfall. In all diesen Fällen war hinsichtlich des Abbaues von Gehirnsubstanz (Großhirnrinde) die Abderhaldensche Reaktion positiv. Daß diese Abbauvorgänge ausschließlich mit dem Anfall selbst in Beziehung stehen, wurde wenigstens in einem Fall sichergestellt, bei dem 14 Tage nach dem Anfall im intervallären Stadium wiederum Blut entnommen werden konnte; diesmal war die Abderhaldensche Reaktion negativ. Ob die positive Reaktion bei der Blutentnahme 2 Tage nach dem Anfall ausschließlich auf Abbauvorgänge während des Anfalles bezogen werden kann, ist zweifelhaft, da es sich um einen chronischen, stark dementen Epileptiker handelte. Dagegen bestand bei der Beobachtung mit Blutentnahme 5 Tage nach dem Anfall keine



deutlich erkennbare Demenz. Zur Zeit der Untersuchung traten nur alle 4 Wochen Anfälle auf. Die epileptische Erkrankung bestand schon seit ca. 6 Jahren.

Da ausnahmslos bei Blutentnahme während oder unmittelbar nach dem Anfall die Seroreaktion auf Gehirnrindensubstanz positiv war, so hält Binswanger trotz der geringen Zahl von Beobachtungen den Schluß für erlaubt, daß der vollentwickelte epileptische Anfall wohl immer mit Abbauvorgängen innerhalb der Großhirnrinde verknüpft ist.

Binswanger gibt noch einige bedeutsame Fingerzeige für eine fruchttragende Fragestellung, die der Ausführung und Bewertung weiterer serologischer Untersuchungen von Epileptikern vorauszugehen hat.

Nach **Toulouse** und **Marchand** (129) ist der Einfluß der Menstruation auf die Epilepsie verschieden. Der Beginn der Regel kann die Anfälle verschwinden lassen, aber auch verschlimmern. Ebenso steht es mit der Wirkung der Menopause. In seltenen Fällen ist der Beginn der Epilepsie ausgelöst durch den der Menstruation.

Marchand (75) lehnt die Rolle der Prädisposition bei den Konvulsionen der Alkoholiker ganz ab. Auch die vom Referenten gefundene und von Vogt bestätigte Tatsache, daß die Krämpfe der Alkoholepileptiker zumeist im jugendlichen Alter, bald nach Beginn des Trunkes einsetzen, beweist nach Marchand nichts für eine Disposition zu Konvulsionen. Marchand sieht nur ein Intoxikationssympton in den Krämpfen der akut Trunkenen. Man müsse berücksichtigen Art und Menge des Getränks, Zustand der Nieren und der Leber des Trinkers und die augenblickliche Verfassung.

Dagegen sind bei chronischem Alkoholismus nach Marchand meningitische Veränderungen und Oberflächensklerose des Gehirns Ursache der Krämpfe.

Münzer's (89) interessanter Gedankengang in der Frage der psychischen Epilepsie ist etwa folgender: Wenn wir von einer ohne Krampfanfall verlaufenden Seelenstörung beweisen, daß sie hinsichtlich ihrer psychischen Symptome mit einer durch typische Krampfanfälle charakterisierten Epilepsie übereinstimmt, und wenn wir weiter aufzeigen, daß sie im psychologischen Experiment die gleichen Reaktionswerte ergibt wie die typische Epilepsie, so besteht kein Hinderungsgrund, eben diese Störung als psychische Epilepsie zu bezeichnen. Die volle Gewißheit, daß hier eine Identität zweier Krankheitsprozesse vorliegt, wäre dann gegeben, wenn man innere Zusammenhänge zwischen den Krampfanfällen und den psychischen Störungen nachweisen könnte. Wir müßten zu ergründen suchen, unter welchen Bedingungen einerseits Krampfanfälle, andererseits psychische Störungen auftreten, oder unter welchen die eine Symptomengruppe die andere zu verdrängen imstande wäre. Nun scheint hier gerade eine neuerdings gemachte Erfahrung bemerkenswert, nach welcher bei Verabreichung salzarmer Kost zwar die Anzahl der Anfälle vermindert wird, dafür aber der psychische Zustand sich entschieden verschlimmert. Hier zeigt sich uns also ein direkter Kausalnexus zwischen körperlicher und geistiger Störung: Es wird der Krampfanfall unter bestimmten äußeren Bedingungen verdrängt durch die psychische Schädigung. Damit aber wird uns ein deutlicher Beweis für die innere Verwandtschaft beider Erscheinungsgruppen geliefert.

Loewe (71) fahndet auf ein Gift, welches sich beim Epileptiker und nur bei diesem findet, und welches befähigt sein muß, in angemessener Dosis, d. h. in einer der Quantität seines Vorkommens beim Epileptiker entsprechenden Menge, im Tierversuch epileptische Symptome hervorzurufen. Ein solches Gift glaubt nun Loewe gefunden zu haben, als die kolloidalen

Bestandteile des Epileptikerharns isoliert, im Tierexperiment geprüft und in ihren Wirkungen mit denen der gleichen Harnfraktion von Nichtepileptikern von ihm verglichen wurden. Die Harnkolloide, welche durch Dialyse des Harns isoliert werden können, finden sich beim normalen Menschen in ziemlich geringer Menge (weniger als 1 g pro die) und sind, in Mengen von 0,5 bis 1,0 g Kaninchen intravenös beigebracht, frei von sichtbaren Wirkungen. Die Harnkollide von gewissen nichtepileptischen Geisteskranken sind für Kaninchen bei der gleichen Applikationsweise bereits in winzigen Mengen giftig, führen rasch zum Tode, lassen aber niemals epilepsieähnliche Symptome beobachten. Der Epileptiker scheidet nun Kolloide im Harn nicht nur in vermehrter Menge aus, sondern diese Epileptikerharnkolloide erwiesen sich auch in Dosen weit unter 0,5 g in mehr als 150 Tierversuchen giftig, und zwar von einer spezifischen Toxizität, denn sie erzeugen serienweise auftretende klonisch-tonische Krampfanfälle, die gewöhnlich mit dem Tode des Versuchstieres enden; aber bei glücklicher Dosierung konnten auch Krankheitsbilder erzeugt werden, die darin bestanden, daß erst viele Stunden nach Eingabe des Giftes aus voller Gesundheit heraus ein sozusagen typisch epileptischer Krampfanfall auftrat, nach dem das Tier wieder für lange Zeit normal wurde.

Da gleiche Befunde wie bei Epileptikern auch bei Alkoholepileptikern und bei puerperaleklamptischen Frauen erhoben wurden, so will Loewe sich auf eine toxämische Theorie des epileptiformen Paroxysmus beschränken.

Loewe zieht zur Unterstützung seines Gedankenganges die Restkohlenstoffbestimmungen heran.

Nachdem Maaß in einigen Versuchen festgestellt hatte, daß die nach Ausfällung der Eiweißbestandteile mit Phosphorwolframsäure übrigbleibenden kohlenstoffhaltigen Bestandteile des Blutes, welche beim Gesunden einen äußerst konstanten Prozentualanteil des Blutes ausmachen, beim Epileptiker stark vermehrt sein können, studierte Sevobian den Grad dieser Vermehrung bei verschiedenen Epileptikern zu den verschiedensten Zeiten der Erkrankung.

Wenn auf der einen Seite ein spezifisches Gift in einer freilich noch nicht genau definierten zeitlichen Beziehung zum Anfall oder Dämmerzustand — nur soviel läßt sich sagen, daß es um die Zeit der Paroxysmen herum am reichlichsten auftritt —, auf der anderen Seite eine Veränderung in der Zusammensetzung des Blutes — bestehend in einer Bildung oder Vermehrung noch unbekannter organischer Substanzen jeweils vor dem Paroxysmus, unmittelbar nach diesem wieder verschwindend — sich nachweisen läßt, so scheint damit für Loewe die Fruchtbarkeit der toxämischen Hypothese erwiesen.

Stier (123) berichtet in seiner interessanten Abhandlung über Feststellung und Beurteilung der Epilepsie in der Armee, daß durch die verbesserte militärärztliche Untersuchung Jahr für Jahr weniger Epileptiker in die deutsche Armee eingestellt werden. Es betrug nämlich der Zugang an Epileptikern:

1889—1894	durchschnittlich im Jahre	0,87 ‰ K.
1894—1899	„ „ „	0,82 „ „
1899—1904	„ „ „	0,78 „ „
1904—1909	„ „ „	0,73 „ „

Stier macht darauf aufmerksam, daß für die militärärztliche Praxis differentialdiagnostisch nur die Hysterie und die Psychopathie mit affektepileptischen Anfällen in Betracht kommt, und betont mit Recht, daß eine genaue Erfragung des ersten Anfalles hier von besonderer Wichtigkeit ist.



Der Vorschlag von Heilig, die von ihm und Steiner erhobenen Befunde über das untrennbare Zusammenvorkommen von Epilepsie und Linkshändigkeit bei den gleichen Individuen oder in deren Familien schon für die Feststellung der Krankheit mit zu verwenden, scheint dem Verf. noch verfrüht zu sein. In voller Anerkennung des großen Wertes dieser Untersuchungen hat Verf. persönlich sich doch noch nicht überzeugen können, daß die an sich zweifellos vorhandenen Beziehungen zwischen Epilepsie und Linkshändigkeit so innig und so konstant sind, wie die beiden Autoren es angeben. Wir müssen da noch weitere Untersuchungen abwarten, ehe wir sie zu praktisch-diagnostischen Zwecken in weiterem Umfange verwenden können.

Meyer (82) schildert in diesem der Fortbildung des praktischen Arztes gewidmeten Vortrage unter Anführung von Beispielen verschiedene typische Krankheitsbilder der pathologischen Alkoholintoxikation, insbesondere solche, welche mit epileptischen Zuständen Ähnlichkeit haben.

Es verdient gegenüber vereinzelten Stimmen, welche die experimentelle Alkoholisierung solcher Patienten für die Begutachtung verwerten, erwähnt zu werden, daß hier ein klinischer Lehrer und Mitglied eines Medizinalkollegiums mit Recht sich mehrfach auf die Ergebnisse der experimentellen Prüfung beruft.

Hebold (51) faßt seine Beobachtungen, in denen Abkühlung im Wasser oder Fall ins Wasser als Ursache der Epilepsie angeschuldigt war, dahin zusammen, „daß in sämtlichen Fällen die Grundlage zur Epilepsie von Hause aus gegeben war. Die Kälteeinwirkung diente nur zur Auslösung der Krankheit, die dann oft recht schwer in die Erscheinung trat, so daß man annehmen muß, daß durch sie eine gewaltige Änderung im Nervensystem hervorgebracht wurde“.

Jödicke's (56) Blutuntersuchungen haben ihm ergeben, daß jeder epileptische Anfall von einer mehr oder weniger beträchtlichen Steigerung der weißen Blutkörperchen gefolgt ist. Diese postparoxysmale Leukozytose wird selbst bei den leichteren Petit-mal-Anfällen, die sich durch einen Schwindel, Ohnmachtsfälle, eine leichte Verdunkelung des Bewußtseins oder geringe tonische Zuckungen auszeichnen, nicht vermißt; sie ist indessen am deutlichsten bei den schwersten Paroxysmen, bei Serien von Anfällen u. dgl. Analog den Angaben von Krumbmiller und Rohde fand Jödicke die höchsten Leukozytosenwerte direkt nach den Konvulsionen, 10—20 Minuten später fast regelmäßig wieder normale Zahlen. Vor dem Anfall konnte Jödicke im allgemeinen keine Vermehrung der weißen Blutkörperchen konstatieren.

Im Gegensatz dazu bewegt sich die Zahl der Blutkörperchen nach hysterischen Krämpfen stets in der Breite der Norm.

Jödicke regt an, zum weiteren Vergleich festzustellen, ob nach psychasthenischen und affektepileptischen Krämpfen (Oppenheim und Bratz) eine ähnliche Verschiebung des Blutbildes stattfindet oder nicht.

Bolten (13) hat auf Grund der Literatur und eigener klinischer Beobachtung sich eine eigene Auffassung über die Pathogenese und Therapie der genuinen Epilepsie gebildet. Er teilt ohne viel Zaudern klar seine Anschauungen mit, welche dahin gehen:

Echte oder essentielle Epilepsie ist eine Toxikose, die verursacht ist sowohl durch normale Zersetzungsprodukte unserer Nahrungsstoffe als durch normale Stoffwechselprodukte unserer eigenen Zellen; die Art dieser Toxine ist noch nicht festzustellen.



Die toxischen Stoffe werden unzureichend neutralisiert durch unzureichende Wirkung der Schilddrüse und der Nebenschilddrüsen, der Organe, die das zentrale Nervensystem gegen Toxine schützen müssen.

Die Insuffizienz der Schilddrüse und der Nebenschilddrüsen ist vielleicht auch wieder sekundär, und zwar abhängig von Störungen im Ganglion infimum nervi sympathici.

Die bei echter Epilepsie in der Gehirnrinde gefundenen Abweichungen sind entschieden nicht die Ursache der Krankheit, sondern sekundär: sie werden durch die chronische Intoxikation verursacht.

Echte Epilepsie ist in vielen Fällen klinisch nicht zu unterscheiden von symptomatischer Epilepsie infolge von Meningitis (bzw. Meningoenzephalitis); diese letztere ist oft nicht durch Symptomatologie, sondern nur durch Anamnese oder Leichenöffnung festzustellen.

Auch die Epilepsia tarda, wenn sie auch in den Erscheinungen viel mit echter Epilepsie übereinstimmt, hat mit der letzten, was die Pathogenese betrifft, nichts zu tun.

Echte oder essentielle Epilepsie ist sehr gut heilbar. Das will sagen, man kann den Patienten vollkommen frei von Symptomen bekommen. Die Heilung erfolgt durch rektale Einspritzungen mit frischem Preßsaft der Schilddrüse und der Nebenschilddrüse von Rindern.

Bezüglich der Pathogenese der affektepileptischen Anfälle der Psychopathen stellt Bolten sich vor, daß als Folge der Emotionen zeitliche funktionelle Störungen (Gefäßkrampf usw.) im sympathischen System auftreten und darum eine verminderte Funktion der Schilddrüse, die unter dem Einfluß des Ganglion infimum nervi sympathici steht.

Rodiet (112) berichtet einige Beispiele von Fällen, in welchen der erste Anfall der Epilepsie durch eine Gemütsbewegung ausgelöst wurde. Mehrfach befand sich die betreffende Person gerade im Zustande der Menstruation, und der anfallauslösende Schreck machte die Menstruation für einige Monate aussetzen.

M'Kinniss (84) bringt nichts Neues in einer Plauderei über Epilepsie.

Gorrieri (42), der früher die Leukozytenformel bei Alkoholisten im akuten Stadium und bei Alkoholisten im chronischen Stadium untersuchte, hat jetzt diese Formel und den Blutdruck bei Epileptikern in einer Reihe von sorgfältigen, systematischen Untersuchungen verfolgt. Er konnte feststellen, daß fast in allen studierten Fällen eine beträchtliche Zunahme der weißen Blutkörperchen sowohl während des Anfalles als auch nach dem Anfall wahrgenommen wurde, daß diese Zunahme bei vier Beobachtungen kurze Zeit vor dem Anfalle ganz augenfällig war, und daß endlich bei fast allen untersuchten Kranken diese Leukozytose sich, auch mehrere Stunden nach dem Anfall, konstant erhielt. Ferner haben die bezüglich der Leukozytenformel angestellten Untersuchungen nachgewiesen, daß meistens eine mehr oder minder ausgesprochene Eosinophilie vorhanden ist, zu anderen Malen hingegen (jedoch selten) Mononukleose eintritt.

Diese Untersuchungen führen Gorrieri zu der Ansicht, daß sowohl die Leukozytose als auch die Eosinophilie, eher als durch andere Ursachen, durch zirkulierende Toxine veranlaßt werden, die beim Individuum eine mehr oder minder ausgeprägte Eosinophilie herbeiführen.

Im einzelnen ergab sich noch bezüglich der Leukozyten und des Blutdruckes:

Die Eosinophilen zeigen sich in den meisten Fällen mehr oder minder erheblichen Veränderungen (Anschwellung) unterworfen; diese Veränderungen betreffen vorzugsweise das Protoplasma.



Der Blutdruck zeigt sich bei den Epileptikern im allgemeinen höher als normal; es existieren jedoch sehr beträchtliche individuelle Schwankungen.

Bei der epileptischen Psychose besteht keine augenfällige reziproke Beziehung zwischen Puls, Atmung und Blutdruck.

Die Resistenz der Blutkörperchen bei den Epileptikern erhält sich in den interparoxysmalen Perioden normal, dagegen nimmt sie im allgemeinen (in einigen Fällen in sehr beträchtlichem Grade) während der Anfälle zu.

Der osmotische Druck des Blutserums scheint normal zu sein und erfährt während der Phasen des Anfalles keine wichtigen Änderungen.

Perlia (99): 2 ausführliche Krankheitsgeschichten von Epileptikern. In den ersten der beiden Fälle wurde 2mal die Diagnose „Hysterie" und erst bei der dritten Aufnahme in die Kieler Klinik die Diagnose „Epilepsie" gestellt.

Higier (53) hat schon früher 2 Fälle für die Existenzberechtigung eines motorisch-paralytischen Äquivalentes der Epilepsie veröffentlicht.

Daß im jetzigen Falle, bei einem Knaben, die auftretenden passageren Lähmungen der Oberextremität epileptischer Natur sind, ist aus mehreren Gründen ziemlich wahrscheinlich. Dafür sprechen: des Vaters Epilepsie, des Patienten schwere Infektionskrankheiten im Kindesalter, verbunden mit Hitzekrämpfen, und schließlich die zwei typischen epileptischen Anfälle, die durch dieselbe linksseitige Monoplegie eingeleitet wurden.

Es handelt sich um einen 12jährigen Knaben. Vater epileptisch. In der Kindheit schwerer Scharlach und Flecktyphus, bei denen allgemeine Krämpfe im Hitzestadium vorgekommen sein sollen.

Im 11. Jahre, angeblich nach einer Erkältung, begannen ganz unerwartet und ohne nähere Ursache Anfälle von Lähmung der linken oberen Extremität einzutreten. Sie wurden ab und zu von einem Schwindelgefühl eingeleitet, das nie zur Bewußtlosigkeit führte. Während des Anfalles fielen ihm Gegenstände aus der gelähmten Hand und sämtliche Bewegungen waren ganz aufgehoben. Der Anfall wiederholte sich 1—2mal monatlich, dauerte nie über $^1/_2$—1 Minute, war nie von Krämpfen und nur ausnahmsweise von unangenehmen Parästhesien eingeleitet.

Während des höchstens eine Minute dauernden Anfalles reagieren die Pupillen ganz prompt, ist das Bewußtsein ungetrübt, die Sprache erhalten und die Sehnenreflexe nicht gesteigert. Es fällt nur eine leichte Blässe am Gesicht auf. Die linke obere Extremität ist während des Anfalles ganz gelähmt sowohl im Ellenbogengelenk als in den Hand- und Fingergelenken.

Zweimal ging die Lähmung ganz unerwartet in einen schweren Krampfanfall mit totaler Bewußtlosigkeit, Amnesie und unwillkürlichem Urinlassen über. Nach einem dieser schweren Anfälle war das Babinskische Zeichen vorübergehend hervorzurufen. Der Patient ist vergeßlich und jähzornig, Abnahme der Intelligenz ist nicht festzustellen.

Tsiminakis und **Zografides** (132): Bei 5 Patienten, darunter 4 Kindern, hatte die Entfernung der adenoiden Vegetationen und des größten Teiles der Mandeln, so oft sie Hypertrophie zeigten, das fast gleichzeitige Aufhören der epileptischen Anfälle zur Folge. Die Beobachtung nach der Operation war eine viel zu kurze, um die von den Autoren vertretene Hoffnung der Heilung der Epilepsie wirklich zu rechtfertigen.

Oberholzer (94) hat die Nachkommenschaft, welche aus der Ehe eines Epileptikers mit einer gesunden Frau entsproß, durch drei Generationen weiter verfolgt und kommt zu interessanten Schlüssen:

Oberholzers Untersuchung ergibt eine durchaus gleichartige Vererbung, indem in der Deszendenz — bis auf eine Ausnahme — durch mehrere Generationen außer Epilepsie keine anderen psychotischen und neurotischen



Störungen auftreten. Dabei muß ausdrücklich erwähnt werden, daß bei keinem der eingeheirateten Eltern (es wurden stets auch deren Geschwister, sowie ihre Eltern und, soweit das möglich, auch die Geschwister der letzteren in die Untersuchung einbezogen) manifeste Krankheitszeichen oder direkte und indirekte Belastung vorhanden war, womit allerdings die Einführung einer latenten krankhaften Anlage nicht ausgeschlossen ist. Unter diesen Umständen erscheint die Gleichartigkeit der Vererbung der epileptischen Veranlagung in hohem Maße, wenn nicht ausschließlich zuzukommen.

In der einzigen Ausnahme, Basedow bei einem Enkel des Paares, finden wir gehäufte und konvergente Belastung. Die Mutter leidet an multipler Sklerose und stammt aus einer geistig keinesfalls intakten Familie. In diesem Falle sind auch sämtliche der überlebenden Geschwister mehr oder weniger von dem epileptischen Leiden betroffen, und die anderen 4 Kinder wurden entweder tot geboren oder sind nach kurzer Zeit gestorben.

Unter den epileptischen Erscheinungen der Genealogie begegnen wir einem großen Formenreichtum. Neben der durch schwere allgemeine Krämpfe ausgezeichneten und zur Verblödung führenden Form einer Reihe abgeschwächter Störungen: Ohnmachten, Schwindelanfälle, Absenzen, Verstimmungen, periodisch auftretende Attacken von Kopfschmerzen, die unter jene Krankheitsäußerungen gehören, welche unter dem Begriff der Äquivalente zusammengefaßt werden.

Die abgeschwächten und leichteren Störungen sehen wir hauptsächlich den jüngeren Generationen angehören, während in den älteren Generationen die Krämpfe das Krankheitsbild beherrschen, und zwar finden wir die ersteren zuerst da selbständig und allein auftreten, wo bereits in der Aszendenz ein Ansatz zu Spontanheilung vorhanden ist.

Dasselbe wie in der Generationsfolge sehen wir bei den einzelnen Individuen, indem die mannigfaltigen epileptischen Äquivalente neben- und nacheinander auftreten. Die leichteren Störungen lösen wiederum, oft endgültig, die schwereren ab.

Dabei wird kein starres Schema festgehalten. Wir sehen nicht nur, wie so häufig, die leichteren Störungen mit den schwereren alternieren, sondern begegnen z. B. den Krampfanfällen vorübergehend noch bei einem Urenkel, finden ferner die Spontanheilung beim ältesten Sohne des Stamm-Epileptikers früher einsetzen als bei seinem Onkel, obschon er stärker belastet ist usf.

Die vergleichende Betrachtung läßt die Krampfanfälle als die schwerste Ausdrucksform der epileptischen Veranlagung erkennen. Sie verschwinden sowohl zuerst in der Generationsfolge als auch beim Einzelnen. Die Schwindelanfälle und Absenzen sehen wir gleicherweise im großen ganzen an Stelle der Ohnmachten treten. Schließlich äußert sich die Veranlagung in Kinderkrämpfen (allgemeiner Tonus mit vereinzelten Zuckungen, Glottiskrampf).

Am konservativsten scheinen die Äußerungen auf psychischem Gebiete, indem sie sich am längsten erhalten. Wir finden sie als epileptische Charakterveränderungen und psychische Äquivalente auch da, wo andere Störungen nicht mehr auftreten.

Über Heilung bei Epilepsie ergibt sich, daß dieselbe familiär und wahrscheinlich auch fortschreitend auftreten kann. Die Gesamtheit der mehr oder weniger weitgehenden, übrigens nirgends vollständigen Spontanheilungen und ihr besonderer Charakter (der Progredienz) lassen dieselben als Regenerationserscheinung auffassen. Jedenfalls ist eine starke Heilungstendenz in der Nachkommenschaft zweifellos.

Über den Erbgang gibt Oberholzers Untersuchung in erster Linie wegen der großen Kindersterblichkeit in dem Stammbaum keinen sicheren



Aufschluß. Die Anlage ist jedenfalls noch dort vorhanden, wo in der Aszendenz bereits eine weitgehende Ausheilung eingetreten ist. Der Fortgang der Vererbung und die Regeneration gehen anscheinend nicht Hand in Hand und sind wahrscheinlich voneinander unabhängig. In der Nachkommenschaft des ältesten Sohnes des epileptischen Ahnherrn ist die Disposition sogar bei allen Kindern vorhanden; es scheint die Anlage eine gesunde Generation überspringen resp. zeitweilig in Latenz verharren zu können.

Wagner (136): Bekanntlich haben Pfeiffer und Albrecht versucht nachzuweisen, daß sich Epileptiker auch in den anfallsfreien Zeiten in einem dauernden Zustande erhöhten parenteralen Eiweißzerfalles befinden, dem eine im Sinne der Pfeifferschen Temperaturreaktion wesentlich erhöhte Harntoxizität entspricht. Sie fanden, daß vor einem Anfalle die Harntoxizität sinkt (Retention), um nach dem Anfalle oft zu enormer Höhe anzusteigen (Ausschwemmung).

Auf diese Untersuchungen stützt Wagner seine Epilepsietheorie, die er an einem Beispiel erläutert: Ein Kind von 5 Jahren, welches bis zu diesem Alter hochintelligent war, sich auch sonst vollkommen normal entwickelte, übersteht Diphtherie; es werden kortikale und subkortikale motorische Bahnen ergriffen, es kommt zu Konvulsionen, es kommt zu Stoffwechseländerungen in den genannten Organen, eventuell zum Abbau von Gehirnsubstanz, es kreisen „blutfremde“ Gehirnsubstanzen, abnorme Gehirnstoffwechselprodukte demzufolge im Blut; dortselbst entwickeln sich als Antwort auf diese Antigene Immunstoffe, die imstande sind, diese abzubauen. Es sind im Gefolge alle jene Vorgänge denkbar, die der Immunstoffwechsel in fast unübersehbaren Variationen zeitigen kann.

Es kreisen Stoffe im Blute, die gegen Gehirnsubstanz eingestellt sind, Stoffe, die spezifisch gegen bestimmte Nervensubstanzbestandteile eingestellt sein können, Stoffe, die eventuell im Sinne von Gruppenreagentien auf Abbauprodukte der Nervensubstanz wie auf normale eingestellt sind, es können anaphylaktische Zustände auftreten, das Gehirn wird überempfindlich gegen toxische Abbauprodukte, die entstehen durch die tryptische Funktion des durch das ursprüngliche Antigen hervorgerufenen Antikörpers oder indem Abbauprodukte des Gehirns im Blute kreisen, die zwar so lange unschädlich sind, als sie durch in genügendem Maße vorhandene Antikörper verdaut, wirkungslos gemacht werden, die aber bei allmählicher Anhäufung nicht bis zur Ungiftigkeit abgebauter Stoffe schließlich den antitryptischen Titer derartig erhöhen, daß die Insuffizienz der Antikörper eintritt. Unter diesen Bedingungen kann bei der hohen Giftigkeit des Blutes der epileptische Anfall eintreten. Wir haben also gewissermaßen ein automatisches System vor uns: ein proteolytisches Ferment, eingestellt gegen Nervensubstanz, daher dieselbe abbauend; bei diesem Vorgange Anhäufung von Spaltprodukten, welche ihrerseits (Erhöhung des antitryptischen Titers) allmählich zur Insuffizienz des Fermentes führen; Anfall, in demselben die Verbrennung der angesammelten Gifte; hier ist die Phase zu Ende und das Spiel beginnt von neuem.

Netoušek (92) zeigt an einigen Fällen, daß, solange die Symptome der Jacksonschen Epilepsie sich in dem ihr vom Autor gegebenen Rahmen bewegen, diese Form nie zu der genuinen Form führt. Wenn es zu einer solchen Transformation kommt, dann handelt es sich um Zutreten eines oder einiger neuen Symptome; von diesen erwähnt und diskutiert Autor die seröse Meningitis (in der Gegend der zentralen Windungen), den Einfluß hoher Temperaturen und Lues (die Anamnese und Erfolge einer antiluetischen Therapie). (*Stuchlik.*)



Lapinsky (64) reizte bei 22 Fröschen die Großhirnrinde, bei 25 anderen den 4. Ventrikel durch Keratin, 10% NaCl-Lösung, Natr. taurochol. 0,01, Natr. glycochol. 0,01, Santonin 0,05 usw. Die Rindenkrämpfe begannen mit starker Erregung der psycho-motorischen Region, Verlust der Reflexe, Erschöpfung und starker Hautsekretion. Der pontobulbäre Anfall begann mit Herabsetzung der spontanen Bewegungen, er war kürzer. Die Muskelkontraktionen, Reflexe und Hautsekretion waren schwächer. (*Kron.*)

Sioli (120): Von den drei Geschwistern, deren Myoklonusepilepsie Rectenwald 1912 in der Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie beschrieben hat, ist einer gestorben und von Sioli junior anatomisch untersucht.

Der Befund im Rückenmark beschränkt sich auf die Degeneration eines kleinen Bündels im oberen Halsmark, der Hellwegschen Dreikantenbahn; dasselbe verläuft zwischen Olive und unterem Halsmark. Degeneration dieses Bündels wird bei mancherlei Zuständen zuweilen gefunden, ist in diesem Falle zu registrieren, in ihr die wesentliche Ursache der Erkrankung zu sehen, erscheint nicht natürlich.

In der Großhirnrinde fand sich eine normale Entwicklung derselben, keine Verödung, Veränderung von Ganglienzellen in nicht besonders umschriebener Form, aber gerade nicht an den großen Pyramidenzellen und den Beetzschen in der motorischen Region, leichte Vermehrung von Lipoid in Glia- und Ganglienzellen, sehr erhebliche Gliavermehrung mit dem Auftreten mehrkerniger Exemplare und starker Faserbildung besonders in der Randschicht des Gehirns. Die Veränderungen waren ausgeprägter in der Gegend der Zentralwindungen. Dieser Befund ist nicht gleichgültig, entspricht aber durchaus dem bei vielen anderen Fällen von Epilepsie und gibt damit sowenig wie der im Rückenmark einen sicheren Hinweis auf die Entstehung der Myoklonie.

Besonderer Art ist der Befund im Kleinhirn: Eine kolossale Lipoidanhäufung, die um den Nucleus dentatus lokalisiert ist und sich in das Mark des Kleinhirns und etwas nach der Brücke zu forterstreckt; die Nisslfärbung weist mit abnormer Myelinfärbung und Gliakernvermehrung auf den Prozeß hin, in den Bildern der Markscheidenfärbung findet er keinen sicheren Ausdruck. Die Ganglienzellen des Nucleus dentatus zeigen keine schwerwiegende Veränderung. Ein solcher Befund ist aus der Literatur nicht bekannt. Die Veränderung ist ihrer Art nach als der Ausdruck eines degenerativen, eines Abbauprozesses, der nervösen Substanz zu betrachten.

Der Befund ist derart auffällig und handgreiflich, daß er zur Erörterung seiner Bedeutung zwingt. Es frägt sich also, ob er nur ein Nebenbefund ist oder ursächliche Beziehungen zum Zustandekommen der myoklonischen Bewegungen hat.

Solche Annahme ausführlicher zu erörtern wird an der Zeit sein, wenn sich der Kleinhirnbefund bei anderen Fällen von Myoklonie wiederholt. Der vorliegende Fall zwingt zunächst dazu, künftig das Kleinhirn in den Bereich einer genauen Untersuchung mit einzubeziehen.

Michailow (83) berichtet über einen 44jährigen Alkoholiker mit degenerativer Belastung, der an epileptischen Anfällen, epileptischem Automatismus und an einförmigen, choreiformen Zuckungen mit temporärem Bewußtseinsverlust litt. (*Kron.*)

Suchoff (125) beschreibt drei klinische Fälle von Epilepsie, die mit posthemiplegischer Athetose vergesellschaftet waren, und tritt für die Rindenlokalisation der Athetose ein. Suchoff bespricht die verschiedenen Theorien, die sich mit der Lokalisation der Athetose befassen. (*Kron.*)



Bychowski (15) beschreibt zwei Fälle mit sog. „gehäuften kleinen Anfällen“. Der erste Fall betrifft einen 16jährigen Knaben, welcher niemals Krämpfe gehabt hatte und welcher häufig bei der Unterhaltung, beim Essen usw. „wegbleibt“. Die Anfälle wiederholten sich früher einige Male täglich — in der letzten Zeit wurden sie außerordentlich häufig (sogar jede Minute); sie entwickeln sich auch beim Gehen auf der Straße, so daß der Patient einmal zwischen dem Geleise der elektrischen Trambahn stehengeblieben ist, oder er geht manchmal vorwärts, jedoch in einer anderen Richtung. Kommt der Anfall während der Unterhaltung oder des Lesens zustande, so bleibt der Patient stumm, was 1—2 Sekunden andauern kann. Es besteht keine deutliche Aura. Die Pupillenreaktion ist während des Anfalls erhalten; nach dem Anfall ist das Hemd meistenteils naß, es besteht auch postparoxysmal eine Art von anterograder Amnesie. Keine organischen Symptome seitens des Nervensystems. Keine psychischen Anomalien. Es besteht ein vollständiges Fehlen der Behaarung auf der Symphyse und in den Achselhöhlen und eine mangelhafte Entwicklung der Genitalorgane. Die Brombehandlung blieb ohne Resultat. Der zweite Fall, welcher ein 8jähriges Mädchen betrifft, wird nur ganz flüchtig erwähnt. Auch hier bestehen keinerlei Krampfanfälle; die Anfälle, welche denjenigen in dem ersten Fall ähnlich sein sollen, sind außerordentlich häufig, die Brombehandlung ebenso wie die psychische Therapie machtlos. In den beiden Fällen konnte keine gesteigerte mechanische oder elektrische Erregbarkeit der motorischen Nerven festgestellt werden (Mann). Verf. weist die beiden Fälle der von Heilbronner geschilderten Gruppe der sog. „gehäuften kleinen Anfälle“ zu, es bestehen hier aber genügende Gründe, um die Fälle von den gewöhnlichen epileptischen „Absenzes“ abzugrenzen. Der erste Fall weist außerdem deutliche eunuchoide Züge auf; es handelt sich hier allem Anschein nach um die vom Ref. abgesonderte epileptische Form des Eunuchoidismus. (*Sterling.*)

Der Fall von **Koelichen** und **Skłodowski** (62) betrifft einen 25jährigen Mann, welcher seit seinem 8. Lebensjahre an epileptischen Krämpfen leidet. Vor zwei Monaten ein schwerer Anfall mit protrahiertem Bewußtseinsverlust. Nach dem Anfall linksseitige Okulomotoriuslähmung, leichte Parese des rechten Fazialis, Parese der rechten Extremitäten mit Steigerung der Sehnenreflexe und undeutlichem Babinskischem Symptom, amnestische und sensorielle Aphasie mit Jargonophasie. Allmähliche Besserung der sämtlichen Symptome, jedoch noch bis jetzt nach zwei Monaten Spuren rechtsseitiger Fazialisparese, Erweiterung der linken Pupille mit aufgehobener Lichtreaktion, Steigerung der rechtsseitigen Sehnenreflexe und Residuen der amnestischen Aphasie. Die Verff. lokalisieren den Prozeß in dem linken Temporallappen, dessen Herde außer der sensoriellen und amnestischen Aphasie eine kontralaterale Parese und homolaterale Okulomotoriuslähmung bedingen können. Was den Charakter des Krankheitsprozesses anbetrifft, so sind die Verff. geneigt, die Ausfallssymptome im vorliegenden Falle als epileptische postparoxysmale Erschöpfungserscheinungen zu betrachten. Dagegen aber spricht entschieden das allzu lange Andauern der Lähmungserscheinungen. Man muß also mit der Möglichkeit einer Hämorrhagie auf der Gehirnbasis in der Gegend des linken Pedunculus cerebri während des Krampfanfalls rechnen, mit Übergang des Blutergusses auf den Temporallappen. (*Sterling.*)

Bychowski (16) berichtet über einen 25jährigen Ingenieur, welcher in dem 2. Lebensjahr einen einige Wochen andauernden Krampfanfall durchgemacht hat und dann bis zu dem 15. Lebensjahr ganz gesund war. In dem 15. Lebensjahr bekam er plötzlich einen Krampfanfall in der linken Gesichtshälfte mit gleichzeitiger Drehung des Kopfes beim erhaltenen Be-



wußtsein. Solche Anfälle wiederholten sich später je einige Wochen immer ohne Bewußtseinsverlust und ohne Übergang auf die Extremitäten immer am Tage. Seit 5 Jahren auch Nachtanfälle mit unwillkürlicher Urinabgabe. Am folgenden Tage nach dem Anfalle finden sich häufig auf der Gesichtshaut zahlreiche kleine Blutextravasate. Bromkur ohne Erfolg. Das Röntgenogramm erweist in der rechten Hemisphäre in der Regio senso-motoria ein Konglomerat von größeren und kleineren Verkalkungsherden. Intelligenz hat gar nicht gelitten. In der letzten Zeit Gedächtnisabnahme. Verf. diagnostiziert einen Jacksonschen Typus der Epilepsie und nahm eine Trepanation in Aussicht. (*Sterling.*)

Als Definition, welche alle Formen der Epilepsie umfaßt, schlägt **Camp** (18) vor: Epilepsie ist ein krankhafter Zustand, der durch anfallsweise auftretende Äußerungen einer abnormen Hyperfunktion einiger oder aller Teile der Hirnrinde charakterisiert, häufig von Bewußtlosigkeit begleitet ist und niemals unter der Kontrolle des Willens steht. Sie hängt ab von einer Veränderung in den normalen Beziehungen von Erregbarkeit und Hemmung in einigen oder allen Hirnrindenpartien, indem die Erregbarkeit relativ gesteigert ist. Diese Veränderung ist durch irgendeinen kongenitalen Defekt, ein Trauma oder eine Erkrankung bedingt, und irgendeine leichte toxische oder reflektorische Ursache löst dann einen Anfall aus. Als Ursachen kommen in Betracht hereditäre Entwicklungsstörungen der Rindenhemmung, kongenitale Gehirndefekte, die durch Lues der Eltern oder andere die Entwicklung oder Ernährung des embryonalen Gehirns beeinträchtigende Erkrankungen der Eltern bedingt sein können, Traumen oder Erkrankungen während oder nach der Geburt, Toxämien verschiedener Art und Erkrankungen, die reflektorisch Epilepsie hervorrufen. Ein großer Teil der Fälle von Epilepsie ist der ärztlichen Behandlung zugänglich. (*Misch.*)

Allers und **Sacristán** (4) berichten über je 2 Fälle genuiner und nichtgenuiner Epilepsie, bei denen umfangreiche Untersuchungen des Umsatzes durchgeführt wurden. Das Ergebnis der Versuche ist folgendes: es gibt Fälle von genuiner Epilepsie — vielleicht aber kommen bei jedem solchen Kranken derartige Perioden vor —, denen das Vermögen, sich ins Stickstoffgleichgewicht zu setzen, abgeht. Diese Störung beruht anscheinend auf Retentionen und Abgaben exogenen stickstoffhaltigen Materials. Daraus geht hervor, wie schwierig es ist, eine Erscheinung wie die der schwankenden Stickstoffausscheidung ohne weitere Analyse zu verstehen. Auch bei der progressiven Paralyse findet man einen höchst ungleichmäßigen Gang der Stickstoffkurve. Dort aber beruhen diese Schwankungen auf ganz anderen Gründen, nämlich dem stärkeren oder geringeren Hervortreten des endogenen Eiweißumsatzes. Dieser scheint bei der genuinen Epilepsie zumindest in den bisher untersuchten Fällen und Phasen der Erkrankung normal zu verlaufen; vielleicht kommt es präparoxysmal zu Störungen desselben. Weiterhin ist der endogene Purinumsatz zuweilen geschädigt, indem relativ zuviel des Purinstickstoffs in Gestalt der Basen erscheint. Es ergibt sich daraus, daß eine Beurteilung des Nukleinstoffwechsels bei der Epilepsie nur dann möglich ist, wenn die Purinbasen bestimmt worden sind, daß isolierte Harnsäurewerte keinen Schluß auf die Stoffwechselvorgänge zulassen. Noch stärker geschädigt erscheint der exogene Nukleinstoffwechsel. Diese Schädigung findet ihren Ausdruck in einer Verschleppung der exogenen Purinausscheidung und in einer bedeutenden Verschiebung des Quotienten Basen zu Harnsäure zugunsten der ersteren.

Sowohl die Störungen der Stickstoffausscheidung wie die des Nukleinstoffwechsels fehlen bei zwei nichtgenuinen Epileptikern. Wenn auch daraus



nicht zu schließen ist, daß diese Störungen der genuinen Epilepsie typisch und eigentümlich seien, so ist doch darauf hinzuweisen, daß sich jedenfalls aus diesen Versuchen die Möglichkeit ergibt, durch das Studium des intervallären Stoffwechsels Differenzen zwischen den verschiedenen Krampfkrankheiten aufzudecken. Die Identität der postparoxysmalen Stoffwechselveränderungen bei Krampfanfällen der verschiedensten Ätiologie beweist nichts gegen die Existenz spezifischer Stoffwechselstörungen; denn jene Veränderungen sind nach Meinung der Verff. nur Ausdruck der motorischen Leistung im epileptischen Insult. Über die Stellung der Alterationen des Chemismus im Gesamtbilde der genuinen Epilepsie etwas auszusagen, ist noch nicht möglich. (*Rosenberg.*)

Serobianz (119) fügt einer Besprechung der bisherigen für eine extrazerebrale Genese der Epilepsie verwertbaren Befunde eigene Untersuchungen über den Restkohlenstoffgehalt des Epileptikerblutes an und kommt zu folgenden Ergebnissen: der Restkohlenstoffgehalt des Epileptikerblutes ist im paroxysmenfreien Intervall normal; dieses normale Verhalten beginnt spätestens 24 Stunden nach dem Anfall; bereits 5 Stunden nach dem Anfall ist die Vermehrung über die Norm nur gering. Mit der Annäherung eines Anfalls wird dieses Normalniveau allmählich verlassen; es ist ein Anschwellen der Restkohlenstoffzahl, beginnend mit dem 5. Tage vor dem Anfall nachweisbar; die Vermehrung der Restkohlenstoffziffer in dieser präparoxysmalen Periode nimmt bereits mehrere Tage vor dem Anfall sehr hohe Werte an; der Restkohlenstoff wird in dieser Periode oft schon ebenso stark vermehrt gefunden, wie in den kurzen Remissionen innerhalb einer Paroxysmalperiode mit gehäuften Anfällen (Status). Das Maximum der Restkohlenstoffwerte findet sich während der Paroxysmen (Status, gehäufte Anfälle, schwere Dämmerzustände; während eines einzelnen Anfalles konnte bisher eine Blutentnahme nicht vorgenommen werden; die vorliegenden Untersuchungen legen es jedoch nahe, in diesem Augenblicke die stärkste Vermehrung der Restkohlenstoffzahl zu erwarten). Diese mit Regelmäßigkeit gefundenen Verhältnisse erweisen das Auftreten abnormer Substanzen im Epileptikerblut während einer Präparoxysmalperiode, im Anschwellen der Menge dieser Substanzen bis zu einem Kulminationspunkt während der paroxysmalen Phase, ein rasches Verschwinden dieser Substanzen in der auf die Paroxysmen folgenden Zeit und ein normales Verhalten der Restkohlenstoffwerte während eines anfallfreien Intervalls, solange nicht weniger als 24 Stunden zuvor ein Anfall aufgetreten oder innerhalb der nächsten fünf Tage ein solcher zu erwarten ist. (*Rosenberg.*)

Eguchi (35) gibt eine übersichtliche Darstellung der Beobachtungen und Anschauungen anderer Autoren über die traumatische Epilepsie und berichtet selbst über entsprechende Fälle nach Kopfverletzungen im Russisch-Japanischen Kriege: es waren unter den ins Reservelazarett Eingelieferten im Durchschnitt 3 %, bei welchen traumatische Epilepsie nach Kopfverletzung auftrat. Nur Verletzungen der Knochen und Dura mater riefen durch den auf das Gehirn ausgeübten Reiz Epilepsie hervor; Weichteilverletzungen niemals. Nicht allein Verletzungen der motorischen Sphäre, sondern auch Quetschungen der umgebenden Rindengebiete können Epilepsie verursachen. Die traumatische Epilepsie nach Kopfverletzung entsteht erst nach bereits eingetretener Narbenbildung, frühzeitige Entstehung ist sehr selten. Bei sagittalen Schußwunden war die Epilepsie häufiger als bei Querschüssen. Je größer die Hirnquetschung war, um so häufiger folgte ihr die epileptische Erkrankung. Nach dem Sektionsbefund fehlten Veränderungen an der Medulla oblongata, dem Pons und dem Kleinhirn. Diese Kopfnarben sind sehr reizbar und zeigen schon beim Berühren große Empfindlichkeit. Wird

der Knochendefekt nur mit einem Weichteillappen zugedeckt, so kann man die Pulsation des Gehirns beobachten; es entspricht dies einem Kocherschen Weichteillappen, trotzdem aber entsteht Epilepsie; man wird einen solchen Fall mit der Kocherschen Theorie (einer ursächlichen intrakraniellen Druckerhöhung) nicht erklären können. Verwachsungen der Knochen oder Haut mit der Dura mater oder dem Gehirn rufen auch manchmal Epilepsie hervor. Traumatische Neubildungen (z. B. Verdickung der Schädelinnenfläche, Zysten, Abszesse, Aneurysma) bewirkten zuweilen dieselben Symptome. Ebenso Fremdkörper (Knochenstücke, Splitter, Geschoßteile), die in die Dura mater und in die Gehirnsubstanz eindringen. Bei nervös Disponierten ist die Entstehung einer Epilepsie nach Kopfverletzung besonders leicht. (Verf. behauptet für alle von ihm beobachteten Fälle eine solche Veranlagung.) Vom Tage der Verletzung bis zum Eintritt der Epilepsie war die kürzeste Zeit 3 Tage, die längste 442, durchschnittlich 161 Tage.

Therapeutisch ist Brom nur nach der Operation von Nutzen, um etwa noch restierende Anfälle schneller zu beseitigen.

Durch die Operation wurde in 90,9 % Heilung erzielt, ohne Resultat 9,1 %; ein Fall starb durch Bersten eines Aneurysmas. In allen geheilten Fällen war nach 2 Jahren noch kein Anfall aufgetreten. Alle Fälle der traumatischen Epilepsie, bei welchen man Narben oder Wunden und Veränderungen erkennen kann, soll man operieren. Diese Ursachen sind mit den bekannten Methoden lokal anzugreifen; Unterbindung beider Vertebralarterien, Resektion des oberen Sympathikusganglions sind, da nicht kausal, zur Behandlung der traumatischen Epilepsie ungeeignet. Die Heilung erfolgt um so rascher, je kürzere Zeit die Anfälle vor der Operation bestanden. (*Rosenberg.*)

Graetz (44) geht von der Ansicht von Peritz aus, daß die Spasmophilie eine Übererregbarkeit des Gehirns hervorruft, und daß bei diesem übererregbaren Gehirn durch irgendwelche Reize Entladungen veranlaßt werden, die sich uns als epileptische Krämpfe darstellen. Aus dieser Anschauung ergibt sich folgende Fragestellung: gibt es Fälle von Epilepsie, die, ohne manifeste Tetaniesymptome zu haben, Zeichen der Spasmophilie aufweisen? Von den untersuchten sieben Fällen zeigten drei eine Herabsetzung des Schwellenwertes für die Kathodenöffnungszuckung; die Werte für die Anodenöffnungszuckung lagen bei allen unter der Norm; sie schwankten zwischen 0,9 und 2,0 M.-A. Weniger konstant findet sich das Fazialisphänomen: es konnte nur zweimal deutlich und einmal schwach angedeutet nachgewiesen werden. Eine idiomuskuläre Kontraktion ließ sich bei fünf der untersuchten Patienten auslösen; das muskuläre Wogen im Daumenballen war nur dreimal nachweisbar. Die Blutuntersuchung ergab zwar keine Vermehrung der Monozyten selbst über die Norm, wohl aber das Auftreten von Leukoblasten. Dieser Befund ist dadurch besonders interessant, daß einerseits Esser bei einem myxödematösen Kinde und im Knochenmark thyreoidektomierter Tiere die gleiche Zellform entdeckte, andererseits bei Hunden durch Wegnahme des Schilddrüsen - Nebenschilddrüsensystems sowohl tetanieartige als auch epileptiforme Krämpfe hervorgerufen werden können. Schließlich fand sich häufiger eine Hypertonie der peripheren Arterien bei normalem oder subnormalem Blutdruck: ebenfalls ein Zeichen der Übererregbarkeit des Spasmophilen. Wenn somit auch neue Beziehungen von Spasmophilie und Epilepsie erkannt wurden, so ist doch noch ungeklärt, ob eine Kombination oder ein enger Kausalzusammenhang vorliegt. (*Rosenberg.*)

Lewandowsky und **Selberg** (68) teilen einen Fall von Jacksonschen Krämpfen mit, der nach zwei Seiten von Wichtigkeit ist. Klinisch ist be-



deutungsvoll, daß die Erscheinungen durch ein unter der Oberfläche des Gehirns liegendes Angiom von im ganzen 1 cm Durchmesser verursacht wurden, wovon der eigentliche Tumor nur einen kleinen Teil ausmachte, der Hauptteil vielmehr aus einem aneurysmaähnlichen Blutsack bestand. Die gehäuften Anfälle hatten die Notwendigkeit der Trepanation ergeben. Diese konnte aber nicht an der richtigen Stelle ausgeführt werden: es wurde nämlich — wie allgemein üblich — das primär-krampfende Zentrum freigelegt; die Krämpfe gingen vom Fazialis aus; der Tumor saß aber etwa zwischen Arm- und Beinregion. Das hat vielleicht darin seinen Grund, daß der Tumor an der vorderen Grenze der vorderen Zentralwindung saß und die von ihm ausgehende Blutung sich wesentlich nach vorn ausbreitete, während die eigentlichen motorischen Zentren wesentlich hinter dem Tumor lagen, so daß die Reizwirkung keine unmittelbare, sondern erst durch Fortleitung des Reizes entstanden war. Jedenfalls war trotz der großen Nähe des Tumors zum Beinzentrum der Babinskische Reflex negativ. Pathophysiologisch bemerkenswert ist das ausgesprochen tonische Vorstadium der Jacksonschen Krämpfe bei diesem Falle. Denn da der anatomische Befund nur einen kortikalen Tumor bzw. kortikale Blutung aufwies, jede Veränderung im Hirnstamm aber fehlte, ist bewiesen, daß auch das tonische, sich in Form der Jacksonschen Krämpfe ausbreitende Vorstadium des epileptischen Krampfes kortikal bedingt sein kann (im Gegensatz zur Anschauung von Ziehen und Binswanger, daß die klonische Komponente des epileptischen Anfalles in der Rinde, die tonische aber subkortikal entstehe). (*Rosenberg.*)

Von **Nolan** (93) wird die Diagnose der genuinen Epilepsie bei Kindern besprochen, besonders die Differentialdiagnose gegenüber der sekundären Epilepsie, die, mit Ausnahme der syphilitischen, als praktisch unheilbar bezeichnet wird. Es ist deshalb eine präzise Diagnose von großer Bedeutung, weil im Gegensatz hierzu die genuine Epilepsie der Kinder eine recht günstige Prognose bietet, vorausgesetzt, daß die Behandlung so früh wie möglich aufgenommen wird. So war in einer Statistik von 200 Kindern unter 15 Jahren die Behandlung bei 80% derselben von Erfolg begleitet. Zur Behandlung empfiehlt sich am besten ein sehr regelmäßiges Leben mit purinfreier Kost und kleinen Bromdosen. Besondere Sorgfalt soll auf die an leichter epileptischer Demenz erkrankten Kinder verwandt werden, die man am besten frühzeitig besonderen Schulen zur Erziehung überweist. (*Misch.*)

Piotrowski (104) gibt ein Sammelreferat der neueren Arbeiten über Epilepsie, in dem Pathogenese und Klinik der Krankheit übersichtlich dargestellt sind. (*Rosenberg.*)

Sterling (121) berichtet über einen Fall von genuiner Epilepsie, der anfallsweise Lähmungen der linken oberen Extremität aufwies; diese waren ausgezeichnet durch strenge zeitliche Koinzidenz mit den unmittelbar darauffolgenden typischen epileptischen Anfällen und durch die regelmäßigen Begleitsymptome in Form der labyrinthären, migränösen und psychischen Aura. Diese Lähmung hat daher die Bedeutung einer paralytischen Aura. Verf. möchte als deren Grund eine kortikale Tonushemmung betrachten, wenn auch die klinische Erscheinungsform dieser Hemmung nicht dem Mechanismus bei den Experimenten Herings und Sherringtons entspricht, da — im Gegensatz zu diesen — die Hypotonie sämtliche Muskeln ohne Unterschied zwischen den antagonistischen Gruppen betraf. Bemerkenswert ist ferner, daß die Lähmung regelmäßig nach dem Krampfanfall verschwand. Dies kann als Stütze der Binswangerschen Lehre von den Hemmungsentladungen gelten; im epileptischen Paroxysmus entlädt sich nicht nur eine positive

krampf- und hypertonieerregende Energie, sondern auch eine von negativem Charakter, welche Lähmung und Hypotonie zur Folge hat, und eine dieser Energiearten kann die andere neutralisieren. So erklärt sich das Schwinden der Lähmung nach dem Krampfanfall. Eine analoge Beobachtung wurde bei einem Fall von symptomatischer Epilepsie gemacht. (*Rosenberg.*)

Trevisanello (131) benutzt die anaphylaktische Reaktion, um die Existenz eines epileptogenen Prinzips im Blutserum und in der Zerebrospinalflüssigkeit der Epileptiker nachzuweisen. Spritzt man Meerschweinchen zuerst mit Blutserum eines normalen Individuums und dann mit Liquor cerebrospinalis derselben Person, so treten keine anaphylaktischen Erscheinungen ein; wohl aber, wenn Serum und Liquor vom Epileptiker stammen. Die Tiere zeigen dann Tremor, Konvulsionen, Hypothermie und zuweilen Exitus. Dasselbe beobachtet man, wenn zuerst Zerebrospinalflüssigkeit und dann Serum eingespritzt wird. Es scheint keinen Einfluß auf die anaphylaktische Reaktion auszuüben, ob das Blutserum resp. die Zerebrospinalflüssigkeit unmittelbar nach einem epileptischen Anfall oder in zeitlicher Entfernung von diesem entnommen wird. (*Rosenberg.*)

Woods (138) beschreibt mehrere Fälle von Epilepsie, bei denen eine Alkoholintoxikation des Vaters als Ätiologie nachgewiesen werden konnte. Es ließ sich nämlich der Nachweis erbringen, daß die epileptischen Kinder, die im übrigen ganz gesunde Geschwister hatten, aus einer Kohabitation hervorgegangen waren, während der sich der sonst völlig enthaltsame Vater im Zustande einer schweren akuten Alkoholintoxikation befand; in allen Fällen fand zwischen der betreffenden Kohabitation und der Geburt des Kindes kein Koitus mehr statt, da der Vater gleich darauf entweder eine lange Reise angetreten hatte oder zum Exitus gekommen war. — Es scheint hiermit der Nachweis erbracht zu sein, daß die Zeugung im einmaligen Rausche sonst durchaus abstinent lebender Menschen ein epileptisches Kind hervorbringen kann. Nicht so sehr der chronische Alkoholismus als die Alkoholintoxikation zur Zeit der Konzeption führt zur Epilepsie der Nachkommenschaft, und wahrscheinlich würden manche Fälle von Epilepsie verhindert werden, wenn der Alkohol zur Zeit einer voraussichtlichen Zeugung vermieden würde. (*Misch.*)

Oddo und **Corsy** (96) teilen vier Fälle von Myoklonie-Epilepsie mit, die sie eingehend beobachten konnten. Bei dem ersten Falle traten die Muskelzuckungen nur beim Aufwachen auf, und zwar desto heftiger, je plötzlicher das Erwachen erfolgt; sie halten etwa 1/2 Stunde an und werden von Brom nicht beeinflußt, trotzdem dieses die nebenher seit dem zweiten Lebensjahre auftretenden epileptischen Krämpfe mildert. Der zweite Fall hatte als Kind die ersten intermittierenden myoklonischen Zuckungen, die für Tiks gehalten wurden, bis sich der erste echte Krampfanfall einstellte. Sitz der Zuckungen sind meist die oberen Extremitäten, aber auch das Gesicht; sie treten heftiger und häufiger bei Erregungen und vor einer epileptischen Krise auf und zeigen sich entweder als einfaches Zittern oder als plötzliche, der elektrischen ähnliche Zuckung. Brom mildert sie nicht, verlängert aber die Intermissionen.

Bei dem dritten Epileptiker waren die Myoklonien sehr heftig und fast dauernd, sie häuften sich beim Herannahen der epileptischen Anfälle und werden durch Brom etwas abgeschwächt. Die vierte Epileptische hatte fast ununterbrochen myoklonische Zuckungen, die sie bisweilen nach Aufregungen und vor einem Anfall unfähig machten, das Bett zu verlassen und Nahrung zu sich zu nehmen. Brom milderte zwar die sehr häufigen epileptischen Anfälle, aber nicht die Myoklonien; doch besserten diese sich bei Chlorentziehung



der Nahrung. Oddo und Corsy stellen als charakteristisch für die epileptischen Myoklonien fest, daß diese auf hereditär-degenerativer Grundlage, bei schwerer Epilepsie auftreten (Unverrichts familiärer Typus) und eine schlechte Prognose darbieten. Ferner sind die Zuckungen eigenartig, wie bei der elektrischen Chorea; wechselnde Intensität, Plötzlichkeit und Ausbreitung von einem Gliede oft auf den ganzen Körper. Auffallend ist das völlige Versagen von Brom und der günstige Einfluß der chlorfreien Nahrung. Auch durch das Auftreten epileptischer Anfälle werden die Myoklonien abgeschwächt. Dagegen vermehren Aufregung, Erwachen, ärztliche Untersuchung und herannahende Menstruation die Stärke der Muskelzuckungen. Endlich sind die Autoren geneigt, die Ansicht G. Jacquins und L. Marchands zu teilen, die bei ihren Kranken eine Sklerose der Gehirnrinde, die sich in die Tiefe fortsetzte und nicht allein die Molekular-, sondern auch die Pyramidenzellenschicht betraf, fanden und damit die Myoklonien zu erklären versuchten. Je nach der Lokalisation der Pyramidenveränderungen könne man einen der drei Typen annehmen; an der Oberfläche den Kojewnikoffschen Typus und vielleicht auch die Nystagmusmyoklonie und bei Ausbreitung an der Oberfläche und in die Tiefe einen langsam fortschreitenden oder stationären Typus, den Lundborgschen und den fortschreitenden Unverrichtschen Typus. (*Bendix.*)

Konvulsionen.

Rülf (152) beschreibt eine Familie, in welcher bei dem Vater und drei seiner Kinder die gleichen Krampfanfälle von Jacksonschen rein motorischem Typus bei erhaltenem Bewußtsein auftraten. Bei allen folgt anscheinend einer tonischen Phase des Krampfes eine klonische. Die Anfälle wurden stets ausgelöst durch körperlich-funktionelle oder seelische Anlässe, so daß Rülf sie den affektepileptischen Anfällen der Psychopathen mit Recht vergleicht.

Bei der Vorstellung konnte mehrfach ein Anfall ausgelöst werden, so bei einem der Brüder:

Nach einigen Schritten trat plötzlich ein sehr eigentümlicher, an Tetanie erinnernder tonischer Krampf in der rechten oberen Extremität auf. Der Arm wurde nach vorn seitlich bis etwa zur Horizontalen gehoben. Der Unterarm und die Hand begaben sich in Flexionsstellung, wobei die Hand selbst vor der rechten Brustseite zu liegen kam, und die Finger nahmen jene Pfötchenstellung an, die wir in so charakteristischer Weise bei Tetanie zu beobachten pflegen. Auch das Bein geriet in einen tonischen Krampf, so daß Patient nicht weitergehen konnte. Der Anfall dauerte etwa 10 Sekunden.

Kurz darauf stellte sich bei einem erneuten Gehversuch ein weiterer Anfall ein. Dieses Mal war jedoch die linke obere Extremität befallen. Es wurden ungefähr dieselben tonischen Phänomene beobachtet wie vorher rechts. Nur setzte sich der Anfall auch ins Gesicht fort und zog hier den Mundast des Fazialis in Mitleidenschaft. Es verzog sich der linke Mundwinkel. Eine Sprachbehinderung schien nicht zu bestehen. Der Anfall dauerte einige Sekunden. Eine Bewußtseinstrübung war bei diesem Anfall nicht wahrzunehmen.

Dieser familiäre Rindenkrampf bestand also bei dem Vater und drei seiner Kinder, während die vierte Tochter hysterisch ohne Krampferscheinungen war.

Rülf scheidet diese seine Beobachtung, welche er einer früheren Trömners gleichstellt, als funktionelle Erkrankung von den substantiellen Herododegenerationen ab, die mit Faser- und Zellschwund einhergehen.



de Vries (154) interessanter, aus der Amsterdamer Nervenklinik stammender Fall betrifft einen Knaben. Im ersten Lebensjahre hatte er Fraisen; er war sonst, bis auf Rachitis und Masern, gesund. Er war ein kräftiger Knabe, der aber erst mit zwei Jahren gehen lernte und noch nicht sprechen konnte, als er im Alter von $2^1/_2$ Jahren an einem von Vries als enzephalitisch gedeuteten Krankheitsanfall erkrankte:

Er erwachte plötzlich aus seinem Nachmittagsschlaf und begann heftig zu schreien. Er war dabei nicht bewußtlos, hatte auch keine Zuckungen, wurde nicht zyanotisch und ließ den Urin nicht unter sich. Dieser Anfall dauerte eine halbe Stunde. Ob er vor oder während dieses Anfalls Fieber hatte, ist nicht bekannt; er hat nicht erbrochen. Paresen blieben nicht nach, jedenfalls hat die Mutter nichts davon gemerkt.

Zwei Tage später beobachtete die Mutter zum erstenmal die Anfälle von tonischer, alternierender Epilepsie, genau so, wie sie seither noch immer zur Beobachtung kommen. Die Anfälle wiederholten sich jeden Tag mehrmals, aber in wechselnder Frequenz. In der letzten Zeit kamen sie gehäuft, ohne jedoch in Status epilepticus überzugehen, und dauerten etwas länger als früher.

Auch besteht dauernd seit dem enzephalitischen Schube geringe Abnahme der Sensibilität in der linken Hand und leichte Hemiparese, die den linken Fazialis, Arm und Bein betrifft, und horizontaler Nystagmus nur des rechten Auges.

Die Anfälle bestehen in tonischer Kontraktur im linken Fazialis, Arm und Bein, mit zwangsweise konjugierter Deviation des Kopfes und der Augen nach rechts. Das Bewußtsein ist völlig erhalten; die willkürliche Beweglichkeit der vom Anfall betroffenen Muskeln nicht aufgehoben.

In der Prüfung des Falles lokalisiert Vries denjenigen Herd, welcher die Anfälle von alternierender Epilepsie auslöst: Er muß seinen Sitz haben in den vorderen Teilen der rechten Brückenhälfte, oberhalb des Niveaus des Trigeminus. Von hier aus ist es möglich, die zum linken Fazialis ziehenden Fasern zugleich mit den Fasern für die linken Extremitäten und bisweilen auch für die linken Kaumuskeln zu reizen. In irgendeiner Weise müssen dabei Fasern, die zum gleichseitigen Abduzenskern ziehen, gereizt werden und dadurch die Kopf-Augendrehung nach rechts verursachen.

Des Näheren muß der Herd in der Haube liegen ohne Beteiligung der unteren Brückenlage. Während des Anfalles können nämlich alle von dem Knaben gewollten willkürlichen Impulse durch die Pyramidenbahn zu den tieferen Zentren befördert werden: er kann mit den krampfhaft kontrakturierten Gliedern fast jede willkürliche Handlung ausführen, nur geschieht diese sehr langsam und etwas ungeschickt (er spricht, öffnet den Mund, faßt Gegenstände mit der linken Hand, ja sogar ißt er weiter, wenn ein Anfall ihn während des Essens befällt). Das wäre unmöglich, wenn die Pyramidenbahn selber durch den krankhaften Prozeß in Erregung käme.

Deutsch (141) hat auf Anregung von Obersteiner neuerlich Untersuchungen begonnen, um den Anteil festzustellen, den die Hirnrinde, respektive das Großhirn an der Entstehung der durch Ischiadektomie erzielten inkompletten, respektive kompletten Anfälle der Meerschweinchen hat. Deutsch will feststellen, ob vielleicht in einer Veränderung des Sensomotoriums die letzte Ursache für die Krämpfe gegeben sei, oder ob die Krämpfe rein reflektorischer Natur seien. Brown-Séquard selbst gibt an, daß Abtragungen eines großen Teiles der Großhirnhemisphären ohne Einfluß auf die Reizreaktion seien, und erwähnt, daß sowohl nach diesen Zerstörungen



als auch nach denen des Kleinhirns und eines Anteils der Medulla oblongata die Epilepsie noch anhält. Auch Alford hat schon bestätigt, daß vorhandene Anfälle durch Großhirnzerstörungen nicht unterdrückt werden können.

Es schien für die Versuche nicht notwendig, komplette Anfälle zu erzielen; sondern die Erzeugung von Reflexzuckungen zur Feststellung des Einflusses der Großhirnrinde genügte.

Bei allen 60 operierten Tieren konnte der erwähnte Reflex erzeugt werden. Im Durchschnitt begann er ca. vier Wochen nach der Durchschneidung eines Ischiadikus, etwas früher nach Resektion eines Stückes desselben. Doppelseitige gleichzeitige Resektion der Ischiadici vermochte den Beginn des Reflexes oft bedeutend abzukürzen. Waren nach einseitiger Durchschneidung Reizeffekte bereits positiv, so hatte die Operation auf der anderen Seite in diesem Zeitpunkt schon nach einigen Tagen den gewünschten Erfolg. Komplette Anfälle, d. h. tonisch-klonische generelle Krämpfe mit scheinbarer Bewußtlosigkeit einhergehend, waren anfangs überhaupt nicht oder nur ausnahmsweise zu erzielen. Erst als die Tiere unter schlechtere Ernährungsbedingungen und in weniger gepflegte Ställe mit Licht und Luftmangel kamen, wurden durchweg komplette Attacken erreicht. In den meisten Fällen erfolgte nicht nur auf Trigeminusreize, wie früher angenommen wurde, sondern auch im Gebiet des ersten und zweiten Zervikalis, vielfach vom Rücken und Bauch her Reizbeantwortung; kurz die sogenannte epileptogene Zone ließ sich niemals scharf begrenzen, wenn auch das Trigeminusgebiet das am meisten ansprechbare Reizgebiet darstellte.

Einseitige Ischiadikusverletzungen bedingen einseitige Reizauslösungsmöglichkeiten. Beiderseitige Operation erzeugt beiderseitige Reizflächen; der Reflex ist jedoch nur dann ein gekreuzter, wenn auf der entgegengesetzten Reizseite die Reizbeantwortung um ein Bedeutendes überwiegt, z. B. wenn auf einer Seite die Ischiadikusresektion viel später erfolgte als auf der anderen und auf dieser der Reflex bereits im Erlöschen ist, so kann der Hautreiz auf dieser Seite einen gekreuzten Reflex hervorrufen. Auch Hautreize von der Mitte des Rückens her, falls die Reizzone überhaupt so ausgedehnt ist, lösten den Reflex immer von der Seite der stärkeren Reflexerregbarkeit aus.

Niemals aber läßt sich durch mechanischen Reiz ein doppelseitiger, gleichseitiger Hinterbeinreflex auslösen. Sowohl bei einseitiger wie bei doppelseitiger Ischiadikusoperation läßt sich konstant eine äußerst hyperästhetische Zone am Nacken des Tieres feststellen, die gewöhnlich vom Promontorium bis zum dritten oder vierten Halswirbel reicht. Bei Reizung dieser Hautpartien reagiert auch das stuporöseste Tier immer mit heftigem Schmerzensgequietsche und Flucht- sowie Abwehrversuchen. Wiederholte, kurz aufeinanderfolgende Reize in der Zone epileptogene bringen den Reflex zum Erlahmen; die Refraktärzeit dauert verschieden lange. Schließlich erlischt der Reflex vollkommen und das Tier unterscheidet sich scheinbar in nichts von einem normalen.

Durch alle vorgenommenen Untersuchungen bleibt nach Deutsch eines unwiderleglich, daß die Großhirnrinde an dem Zustandekommen der sogenannten Meerschweinchenepilepsie unbeteiligt ist. Ferner glaubt Deutsch wahrscheinlich gemacht zu haben, daß es sich um einen bei allen Meerschweinchen vorgebildeten, durch normalerweise vorhandene Hemmungen latenten Reflex handelt, der durch Beseitigung der Hemmungen auf die verschiedenste Art frei gemacht werden kann. Der Reflexkrampf selbst, d. h. der komplette Anfall, scheint nur eine quantitative Steigerung dieses Reflexes darzustellen.



Kastan (144) hat an wenigen Kaninchen die Claude-Lejonneschen Hundeversuche wiederholt. Er ätzte die Gehirne mit Chlorzink und injizierte später nicht Strychnin, wie es die französischen Autoren taten, sondern Koriamyrthin. Bei den Kaninchen mit Hirnätzung löste schon eine geringere Giftdosis Konvulsionen aus als bei nicht vorbehandelten Tieren.

Thorspeken (153) gibt eine Übersicht der Forschungsergebnisse der letzten Jahre auf dem Gebiete der kindlichen Spasmophilie und eine Zusammenstellung der neueren internationalen Literatur über dieses Thema.

(*Rosenberg.*)

Puerperaleklampsie.

Benedek (157): Soweit dieser Jahresbericht über die Literatur der Puerperaleklampsie in die Hände der Gynäkologen kommt, möchte Referent gern im Anschluß an Benedeks kleine Arbeit auf die Feststellung des Vorhandenseins oder des Fehlens einseitigen oder doppelseitigen Babinskischen Reflexes bei eklamptischen Frauen aufmerksam machen. Diese Feststellung ist in neurologischer Hinsicht bedeutsam. In Benedeks Fall, bei einem 24jährigen ledigen Dienstmädchen, das im siebenten Monat gravid war, wechselte das getrübte Bewußtsein bald mit tieferem Sopor, bald mit Koma; am vierten Tage traten jedoch schwere, auf die gesamte quergestreifte Muskulatur sich erstreckende, tonische und klonische Krampfanfälle auf. Das anfängliche Bild der rechtsseitigen Hemiplegie verschwindet vorübergehend, erscheint jedoch bald nach den Anfällen von neuem. Das beiderseitige Babinskische Phänomen bleibt jedoch von den Anfällen unabhängig weiter bestehen; es zeichnet sich durch die Größe seiner reflexogenen Zone aus und bleibt nur spät nach Ermüdung aus.

Am sechsten Krankheitstage verfällt die Kranke nach dem gehäuften Auftreten von Krampfanfällen in tiefes Koma und verschied unter den Erscheinungen eines Lungenödems.

Bei der histologischen Untersuchung ist an den Gehirnschnitten, in denen auch kleinste Hämorrhagien nicht vorzufinden waren, neben mehreren Lymphozyten am häufigsten, daß in einzelnen Kapillaren große vieleckige Zellen vorhanden sind, gleichsam embolieartig in ihnen hängen geblieben sind. Der Kern dieser Zellen zeigt teilweise Pyknose, teilweise Karyorhexe. Einzelne sind in Mitose, so daß mehrere Äquatorialplatten sichtbar sind. In den Nieren sind hier und da Anzeichen von Nekrobiose mit zerfallenden Epithelien; es ist sehr viel Fett in beinahe jedem Teil der Rinde. In der Leber ist Dissoziation der Zellen vorhanden.

Holste (181) veröffentlicht den interessanten Fall eines vierfachen Auftretens der Puerperaleklampsie bei derselben Patientin.

Die erste Eklampsie in den letzten Wochen der zweiten Gravidität mit Nierenentzündung. Im folgenden und nächstfolgenden Jahre die zweite und dritte Eklampsie, beide Male ohne Nierenentzündung. Bei der vierten Eklampsie (fünfte Gravidität), die mit leichter Nierenentzündung verlief, führte nach Aufhören der Anfälle eine Lungenentzündung noch zum Tode. Das Sektionergebnis war im wesentlichen negativ.

Der unberechenbare Verlauf der Eklampsie wird durch Holstes Beobachtung, die eine sich von Fall zu Fall steigernde Bösartigkeit der Erkrankung erkennen läßt, ganz besonders klar vor Augen geführt, und es zeigt sich deutlich, daß wir vorläufig noch weit davon entfernt sind, eine Therapie aufzustellen, die für alle Fälle als die beste empfohlen werden kann. Ehe die Ursache des Leidens erforscht ist, wird nach Holsts Auffassung die jetzt wieder beginnende konservative Ära hierin ebensowenig Wandel



schaffen können, wie die Schnellentbindung die auf sie gesetzten Hoffnungen zu erfüllen vermocht hat. Und soweit speziell das Stroganoffsche Verfahren für die Kritik in Betracht kommt, taucht wiederum der schon so oft von anderer Seite ausgesprochene Verdacht auf, daß letzteres eben nur bei leichteren Erkrankungen von Erfolg gekrönt ist.

Im umgekehrten Verhältnis zu der wachsenden Schwere der Eklampsie stehen bei der Patientin die Prodromalerscheinungen. Das erstemal wurde sie schon wochenlang vor der Entbindung durch heftige Kopfschmerzen zum Arzt geführt; in den späteren Schwangerschaften waren die Beschwerden als unerheblich zu bezeichnen, und die jüngste Erkrankung überraschte sie sogar aus voller Gesundheit. Ganz besondere Hervorhebung verdient, daß beim ersten und zweiten Rezidiv Eiweiß im Urin völlig fehlte, während beim letzten die nachweisbaren Mengen minimal waren und sehr schnell wieder verschwanden.

Jardine und **Kennedy** (183) haben drei Fälle von Puerperaleklampsie bei symmetrischer Nekrose der Rinde beider Nieren gesehen. Die Arbeit ist mit guten Abbildungen der Nierendurchschnitte begleitet.

Landsberg (188) hat zehn Eklampsiefälle untersucht. Es wurde quantitativ bestimmt:

Im Urin: Gesamtstickstoff, Ammoniakstickstoff, Ameisensäurestickstoff, Azidität. Im Blut: Fibrinogen und die stickstoffhaltigen Kristalloide.

Auffällig war der Sektionsbefund bei zwei Eklampsien; es fand sich in dem einen Falle hochgradige Hypoplasie einer Niere bei Kleinheit der anderen, in dem anderen Falle Zystenniere und Zystenleber.

Untersuchungsergebnisse: In der Mehrzahl der Fälle fand sich im Harn eine im einzelnen ungleiche Vermehrung des prozentualen Gehaltes von Ammoniak- und Ameisensäurestickstoff, während der Harnstoff-N herabgesetzt war. Die Azidität zeigte sich in wechselndem Maße erhöht. Diese Abweichungen gegenüber der Norm lassen sich nicht im Sinne einer besonders hervortretenden Leberschädigung verwerten, sondern stellen lediglich symptomatisch bedingte Erscheinungen dar. Im Blut fand sich der Reststickstoff vielfach vermehrt. Es ist dies eine Folge der meist bestehenden Niereninsuffizienz. Der Fibrinogengehalt war durchschnittlich höher als bei entsprechenden Schwangeren, Kreißenden und Wöchnerinnen. Dieser nicht immer vorhandenen Fibrinogensteigerung kann aber auch nur die Stellung eines häufigen Begleitsymptoms zuerkannt werden, dem an sich keine schädigenden Einflüsse innewohnen. Gleichhohe Werte finden sich auch bei normalen Fällen.

Durch intraperitoneale Injektion von Plazentarpreßsaft gelang es bei Hunden, die Leukozytenzahl und die Fibrinogenmenge im Blut deutlich zu steigern, was für die Erklärung normaler und pathologischer Schwangerschaftsbefunde wichtig zu sein scheint. (*Autoreferat.*)

Aschner (156) veröffentlicht zwei Fälle von posteklamptischer Amnesie.

Bei der zweiten Puerperaleklamptischen war der ganze über 1 Jahr zurückreichende Tatsachenkomplex ihrer Verheiratung mit dem Hausarzt ihrer Eltern, ihre Schwangerschaft und Niederkunft wenigstens vorübergehend ihrem Gedächtnis entschwunden.

Es ergibt sich aus des Verf. und anderen Fällen, daß die Zahl der Anfälle nicht immer in einem Verhältnis zur Schwere des Gedächtnisverlustes stehen muß.

Nicht erforderlich zum Zustandekommen einer weiter zurückreichenden Amnesie ist das Auftreten einer regelrechten Psychose.



Es bestehen über den psychologischen Mechanismus dieser Gedächtnisstörung zweierlei Hauptauffassungen. Die eine nimmt ein vollkommenes Abhandenkommen der betreffenden Bewußtseinselemente selbst an, ähnlich wie dies bei der postepileptischen Amnesie der Fall ist. Eine andere Gruppe von Autoren vertritt dagegen die Meinung, daß eine tiefgreifende Störung in der assoziativen Verknüpfung der einzelnen Bestandteile stattgefunden hat, weil die Kranken oft angeben, daß sie sich an manches aus dem betreffenden Zeitabschnitt wohl erinnern können, jedoch nur dunkel und wie im Traum, und weil allmählich mit der Auffindung der Assoziationsmöglichkeiten die Erinnerung zum Teil wiederkehrt.

In dem vom Verf. beobachteten Falle kann er zum großen Teil bestätigen, daß mit der Auffrischung der Assoziationen viele Details vom Erlebten wiederkehrten, manche Eindrücke dagegen dauernd abhanden gekommen waren.

Liepmann (189) kommt in einer kritischen Studie zu dem Schlusse, daß die Eklampsie und die Anaphylaxie zwei Wege sind, die einander parallel laufen, die sich niemals kreuzen und nichts miteinander gemein haben. Dagegen sprechen alle klinischen und experimentellen Untersuchungen für die Auffassung, daß die Eklampsie eine Intoxikationskrankheit ist. Die Giftquelle ist die Plazenta; die Ausschaltung dieser Giftquelle durch die Schnellentbindung ist die beste Eklampsiebehandlung.

Bittner (160) hat, den Wert der üblichen Doktordissertationen mit dieser Arbeit weit übertreffend, in Nachprüfung der Hofbauerschen Lehre von der „Schwangerschaftsleber" die Leber und übrigen Organe von trächtigen und nichtträchtigen Tieren untersucht.

Die Infiltration der Leber, vorwiegend im Zentrum der Azini, in nächster Umgebung der Zentralvenen, wie sie Hofbauer als eines der Charakteristika seiner „Schwangerschaftsleber" beschreibt, fand sich nur einmal in einer Leber, die im ganzen wenig Fett aufwies. Eine vorzugsweise in der Peripherie vorhandene Glykogenablagerung und Mangel in den zentralen Abschnitten wurde nicht gefunden, vielmehr war das Glykogen stets gleichmäßig auf Zentrum und Peripherie verteilt. Eine Bevorzugung eines bestimmten Läppchenbezirkes läßt sich also nicht nachweisen. Gallenstauung mit Erweiterung der Gallenkanälchen und Pigmentablagerung in den inneren Läppchenbezirken konnte nie beobachtet werden. In mehr als $^2/_3$ der Fälle ließ sich im Vergleich zum nichtträchtigen Tier eine geringe Erweiterung der Zentralvenen und gelegentlich auch der zuführenden Kapillaren nachweisen. Nun zeigen schon beim nichtträchtigen Tier die Zentralvenen durchaus nicht eine gleichmäßige Weite, sondern unter einer Anzahl gleichweiter finden sich Gruppen von anderen, die erheblich weiter sind. Ebenso ist es mit den Kapillaren der Fall. Eine allzu große Bedeutung ist also der geringen Erweiterung der Zentralvenen nicht beizulegen, zumal sie nicht ganz konstant ist und sich nur selten auf die zuführenden Kapillaren erstreckt. Eine stärkere Anhäufung von Lymphozyten um die gröberen Gallengänge und Gefäße des interlobulären Bindegewebes als beim nichtträchtigen Tier, sowie eine Vermehrung des intralobulären Bindegewebes war nicht vorhanden. Es haben sich also die Befunde an der Leber, die Hofbauer als charakteristisch für Schwangerschaft angegeben hat, am Tiermaterial nicht bestätigen lassen.

Bittner kommt auf Grund der Vergleiche von Organen von trächtigen und nichtträchtigen Tieren zu dem Schluß, daß die Schwangerschaft nicht, wie Hofbauer meint, notwendigerweise an den verschiedenen Organen Veränderungen herbeiführen muß, die zu den schweren Veränderungen, die



bei akuter, gelber Leberatrophie, Eklampsie, Hyperemesis gravidarum gefunden werden, überleiten, sondern daß vielmehr diese Erkrankungen in keinerlei Beziehung zur normalen Schwangerschaft stehen.

Bittner vergißt auch nicht hervorzuheben, daß diese Befunde an Tieren nur bedingte Schlüsse auf die Verhältnisse beim Menschen zulassen.

Rohrbach (203) schließt aus 158 Eklampsiefällen der Breslauer Frauenklinik, daß die Prognose um so günstiger erscheint, je rascher die Geburt vollendet ist.

Nach **Nagel** (197) unterliegt es keinem Zweifel, daß man gemäß dem Stroganoffschen Vorschlage allgemein wieder zu konservativer Behandlung übergehen wird.

Nagel bezeichnet es als ein Verdienst Stroganoffs, die konservative Methode in verfeinerter und verbesserter Form konsequent durchgeführt zu haben.

Nagel schildert Stroganoffs Methode zusammenfassend dahin:

1. Möglichste Vermeidung aller äußeren Reize. Also: ruhiges, verdunkeltes Zimmer. Kein Lärm, womöglich nicht laut sein; äußere und innere Untersuchung auf das absolut Notwendige beschränken, und letztere, ebenso wie die Katheterisation und die Morphiuminjektion, unter ganz leichter Chloroformnarkose.

2. Das Kupieren der Anfälle mit narkotischen Mitteln: Morphium, Chloralhydrat und Chloroform. Für mäßige Fälle sub graviditate et sub partu ist das folgende Schema empfehlenswert: Anfang der Behandlung: 0,015 (0,01—0,02) Morph. mur. subcutan. Nach 1 Stunde 2,0 Chloralhydrat per rectum (oder per os bei Bewußtsein). Nach 3 Stunden (0,015) Morph. mur. subcutan. Nach 7 Stunden 2,0 Chloralhydrat. Nach 13 Stunden 1,5 Chloralhydrat. Nach 21 Stunden 1,5 Chloralhydrat. Die Chloroformnarkose wird oft im Anfang der Behandlung angewendet und später zum Kupieren der Anfälle bei Prodromalerscheinungen.

3. Rasche, aber gewöhnlich nicht forcierte Entbindung: Zange, Wendung, Extraktion, Blasensprengung.

4. Überwachung und Anregung der vitalen Prozesse:

a) Atmung: Bequeme und bei drohender Schluckpneumonie abwechselnde Lagerung der Pat.; sorgsame Reinigung des Mundes und der Nase während und nach den Anfällen, Entfernung aller die Atmung hindernden Einflüsse, reine warme Luft; Sauerstoff nach den Anfällen.

b) Herz: Zufuhr von Milch mindestens 600 g und physiologische Kochsalzlösung etwa 400—500 g pro die per clysma (oder per os bei Bewußtsein). Digitalis und Digalen bei weichem und frequentem Puls (ungefähr 110 und mehr). Exzitantia bei Herzschwäche.

c) Nieren und Haut: Warmhalten, Thermophor besonders auf die Nierengegend, reichliche Zufuhr von Milch und physiologischer Kochsalzlösung.

Schmidt (206) hebt mit Recht hervor, daß sich allmählich ein Umschwung in den Ansichten über die zweckmäßigste Behandlung der Eklampsie vorbereitet.

Die aktive Therapie, die Schnell- und Frühentbindung, beginnt langsam der exspektativen Behandlung das Feld zu räumen, insbesondere der prophylaktischen Methode nach Stroganoff. Dieser selbst teilt im Zentralblatt für Gynäkologie mit, daß bis jetzt 839 Fälle nach seiner Methode behandelt worden sind mit einer Gesamtmortalität von ca. 8,9 % für die Mütter und ca. 22 % für die Kinder.

Schmidt hat in der Bremer Frauenklinik die prophylaktische Methode nach Stroganoff angewendet.

Von 38 so behandelten Fällen sind 10 gestorben = 26,31 %, und zwar von den 23 spontan Entbundenen 3 = 13,04 %, von 15 operativ beendeten Fällen 7 = 46,66 %.

Die Kranken wurden sofort in ein ruhiges Dunkelzimmer gebracht und alle äußeren Reize ferngehalten; Morphium, Chloralhydrat und Narkose wurden systematisch angewendet, die Herz- und Nierentätigkeit wurde angeregt und die Entbindung zu ihrer normalen Zeit in schonender Weise ausgeführt. Von Aderlaß und Kochsalzinfusionen hat Schmidt zur Beseitigung der Stauung und Entlastung des Kreislaufes und Hebung der Herztätigkeit weitgehenden Gebrauch gemacht. Da zweifellos in einer Reihe von Fällen die Stroganoffsche Methode allein versagt, ist vielleicht nach den von Lichtenstein aus der Zweifelschen Klinik mitgeteilten Resultaten ein besserer Erfolg aus der Kombination des primären Aderlasses mit der prophylaktischen Methode zu erhoffen, besonders in den Fällen, die zu spät in klinische Behandlung kommen.

Zinsser (217) geht von dem Nachweise Pfeiffers aus, daß im Meerschweinchenharn normalerweise in Spuren, im anaphylaktischen Chok in außerordentlich gesteigertem Maße Giftkörper ausgeschieden werden, die ein anderes Meerschweinchen bei intraperitonealer Einverleibung des Harns unter dem Bilde der anaphylaktischen Krankheitserscheinungen zu schädigen bzw. zu töten vermögen.

Die zahlreichen Versuche Pfeiffers lassen den eindeutigen Schluß zu, daß es sich bei dem Giftkörper um eine für die Anaphylaxie charakteristische Erscheinung handelt, und Pfeiffer folgert daraus, daß das beobachtete Ansteigen der Giftigkeit des Harnes durch die in ihm ausgeschiedenen Produkte einer parenteralen Eiweißverdauung bedingt werde.

Diese Voraussetzung führt ihn dann zu der weiteren Folgerung, daß eine entsprechende biologische Auswertung des Harns ein einfach zu handhabendes und exaktes Kriterium zur Beantwortung der Frage abgebe, ob in einem gewissen Erkrankungsfalle parenteraler Eiweißzerfall vorliege. Die Auswertung der Giftigkeit des Harnes erfolgt, wie Pfeiffer es für den anaphylaktischen Versuch angegeben hat, durch Temperaturmessung. Die Größe der Temperatursenkung in ihrer Beziehung zu ihrem zeitlichen Ablauf gestattet nach einer bestimmten Gleichung die zahlenmäßige Berechnung eines Giftigkeitskoeffizienten.

Es sind bereits zwei neuerliche Arbeiten dem Pfeifferschen Gedanken nachgegangen bezüglich seiner Anwendung für Schwangerschaft und für Eklampsie.

Als Ergebnis eigener Untersuchungen an gesunden Wöchnerinnen hat Zinsser nun festgestellt, daß er bei Kreißenden einen einigermaßen konstanten Temperaturabfall überhaupt nicht gesehen hat, und daß er die geringen Senkungen, die er in seltenen Fällen unter der Geburt, häufiger im Wochenbett beobachten konnte, aus den angeführten Gründen nicht als typische Giftwirkungen anzusprechen vermag.

Ferner ist es Zinsser auch nicht gelungen, ein Tier durch die intravenöse Injektion des Harnes Eklamptischer zu töten oder auch nur bis zu einem klinisch sichtbaren Grade zu schädigen.

Die bei dieser Versuchsanordnung beobachteten Temperatursenkungen wiesen weder einen charakteristischen Typus noch einen regelmäßigen Zusammenhang mit dem klinischen Verlauf der Erkrankung auf; insbesondere scheinen sie vom Grad der Nierenschädigung unabhängig zu sein.

Ebensowenig wie bei der Gebärenden konnte Zinsser somit bei der Eklamptischen auf Grund der biologischen Auswertung des Harnes Anhaltspunkte für das Vorhandensein eines parenteralen Eiweißzerfalles gewinnen.

Jarzew (184) faßt seine Erwägungen über die Eklampsie folgendermaßen zusammen: die Eklampsie ist eine Krankheit, die durch Ansammlung von Eiweißstoffen (Globulinen) im Blut hervorgerufen wird; diese Aufspeicherung ist die Folge von Erschlaffung oder von Ausfall der Funktion der Plazenta bei alterierter regulatorischer Fähigkeit der Leber. Die Überladung des Blutes mit Globulinen führt zuerst zu Störungen physikalisch-mechanischen Charakters, und zwar: zur Steigerung der Viskosität des Blutes und zur Überfüllung des arteriellen Systems infolge erschwerten Durchfließens des Blutes durch die Kapillaren. Als Teilerscheinung der allgemeinen Hyperämie tritt Hyperämie des Gehirns und Ansammlung zerebrospinaler Flüssigkeit auf, welche zur Steigerung des intrakraniellen Druckes führen. Letzterer ruft seinerseits die charakteristischen Anfälle hervor. Beim fortschreitenden Übergang von Globulinen ins Blut und bei sich oft wiederholenden Anfällen gesellen sich zu den physikalisch-mechanischen Störungen Erscheinungen von Toxämie hinzu, infolge von Überladung des Blutes mit Produkten der unvollständigen Oxydation der Eiweißstoffe. In den schwersten Fällen kann die Periode der physikalisch-mechanischen Störungen überhaupt gänzlich fehlen, und es setzen gleich von Anfang an Erscheinungen der Toxämie ein. Die Therapie besteht hauptsächlich in der Anwendung von Narkotika, in der Beschleunigung der Entbindung und in der Ausführung von Aderlässen mit nachfolgender Infusion von Kochsalzlösung oder auch ohne diese. Bei Eklampsie im Anfange des Geburtsaktes ist in jedem einzelnen Falle nach der Schwere der Erkrankung und den äußeren Umständen zu entscheiden, ob die Geburt mit Hilfe des vaginalen Kaiserschnittes schnell beendigt werden muß, oder ob man noch eine Zeitlang warten darf, um die Geburt ohne blutige Dilatation des Uterus zu beenden. (*Rosenberg.*)

Benthin (158) entwickelt im Anschluß an seine andernorts veröffentlichten Untersuchungen folgende Anschauungen:

Die Störungen im Kohlehydratstoffwechsel sind in der Regel in der Gravidität nur gering. In der größeren Mehrzahl der Fälle werden stärkere Beeinträchtigungen desselben vermißt, wie die Untersuchungen anderer Autoren und auch einige Blutzuckerbestimmungen zeigen. Bei den in die Erscheinung tretenden Alterationen des Stoffwechsels der Kohlehydrate ist dem Einfluß der Drüsen mit innerer Sekretion, die zu zeitweiliger Störung des physiologischen Gleichgewichts führen, Beachtung zu schenken. Von den Schwangerschaftstoxikosen zeigen sich nur bei der Eklampsie erhebliche Abweichungen von der Norm, die sich durch ein Anschwellen des Blutzuckerspiegels dokumentieren. Der Anstieg des Blutzuckers wird im wesentlichen durch die Krämpfe bedingt. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Leberfunktion ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse auch anderer Autoren nicht anzunehmen, wenngleich nicht vergessen werden darf, daß Funktionsstörungen der Leber sich erfahrungsgemäß erst bei stärkerem Ausfall des funktionierenden Gewebes geltend machen. Das Fehlen jeglicher Differenzen in der Schwangerschaft, besonders aber in Fällen, die vor dem Manifestwerden der Eklampsie untersucht werden, nimmt die Berechtigung, soweit wenigstens Störungen im Zuckerstoffwechsel in Frage kommen, eine Funktionsstörung der Leber ätiologisch für die Genese der Eklampsie in Betracht zu ziehen. (*Rosenberg.*)

Dienst (171) konnte im Blute von Schwangeren folgende Veränderungen feststellen: während die nicht eiweißartigen Stickstoffkörper unbeeinflußt sind, ist das Fibrinogen bei der normalen Schwangeren gegenüber dem nicht schwangeren Zustande etwas vermehrt, in höherem Grade bei



pathologischer Schwangerschaft; das Gesamtalbumen des Plasmas ist vermindert. Bei Frauen mit Schwangerschaftsniere und Eklampsie findet sich eine weitere Abnahme des Gesamteiweißgehalts, eine Zunahme des Reststickstoffs und eine weitere Vermehrung des Fibrinogens. Ferner findet sich in fast allen Fällen von Eklampsie und Schwangerschaftsniere und vor allem auch in einem Fall von Hydrops ohne Albuminurie Fibrinferment (entgegen der Norm) präformiert im Blutplasma. Dies ist von zweifacher Bedeutung: einmal bewirkt das Fibrinferment Gefäßschädigung mit Flüssigkeitsaustritt also einerseits Ödem, anderseits Bluteindickung); zweitens verursacht es eine Hyperleukozytose, die ihrerseits eine Fibrinogenvermehrung mit sich bringt. Das Fibrinogen transsudiert durch die vom Fibrinferment geschädigten Gefäße ins umgebende Gewebe und veranlaßt dort Thrombenbildung. Da sich schließlich bei Eklampsie und Schwangerschaftsniere stets ein herabgesetzter Antithrombingehalt des Blutes nachweisen ließ, wird man in der unzureichenden Antithrombinproduktion die Grundursache dieser Erkrankungen sehen müssen, die zunächst eine Überladung des Organismus mit Fibrinferment und dadurch weiterhin die Kette der beschriebenen Veränderungen hervorruft. Die Quelle der reichlichen Fibrinfermententstehung bei Schwangeren ist in der Plazenta gelegen, wie daraus hervorgeht, daß schon das normale Fruchtwasser Fibrinferment enthält (noch reichlicher das eklamptische); gegen Ende der Schwangerschaft wird wegen des raschen Wachstums des Fötus die Thrombinproduktion von seiten der Plazenta immer reichlicher, so daß die Leber, die Hauptbildungsstätte des hemmenden Fermentes, kaum oder nur gerade die nötige Antithrombinmenge zu liefern vermag. Und wenn die Leber in irgend einer Weise geschädigt ist, wird sie ihre Aufgabe überhaupt nicht mehr erfüllen können, und die geschilderte Folge der Abweichungen beginnt. Wie nun das frei zirkulierende Fibrinferment die Niere beeinträchtigt, so ruft es auch neue sekundäre Schädigungen der Leber hervor. So entwickelt sich durch Erkrankung der parenchymatösen Organe eine Stoffwechselstörung, die zum Ende führen kann, bevor noch die eklamptischen Anfälle eingesetzt haben. Ein Anfall erfolgt jedesmal dann, wenn das Fibrinferment die nötige Konzentration im Blute erreicht, um das Fibrinogen zur Gerinnselbildung zu bringen; die so geschaffenen Kreislaufwiderstände machen Schwankungen des Hirndrucks und damit Konvulsionen. Bei rapider Fibrinfermentintoxikation können die Konvulsionen sofort und rasch tötlich einsetzen, bevor es zu degenerativen Veränderungen der parenchymatösen Organe kommt. Therapeutisch wird auf Grund dieser Vorstellungen einerseits das Stroganoffsche Verfahren empfohlen, anderseits betont, daß man nicht mit der Entfernung der Fibrinfermentquelle, der Plazenta, zu lange warten solle, d. h. es ist die Geburt nach Möglichkeit zu beschleunigen. In verzweifelten Fällen soll durch Hirudininjektion ein Ersatz des Antithrombins versucht werden. (*Rosenberg.*)

Lindemann (190) faßt seine eingehenden Untersuchungen folgendermaßen zusammen: Im Blute der Schwangeren kann eine Anreicherung mit Fett und Lipoiden nachgewiesen werden. Dieselben hohen und noch höhere Gesamtfettwerte kommen vor bei Amenorrhoe. Dabei schwanken die Cholesterinesterzahlen erheblich. Bei Adipositas kommen dieselben Gesamtfett- und Lipoidzahlen wie im Schwangerenblute vor. Das gilt auch für die Cholesterinester. Die Cholesterinester sind durch bloße Fettfütterung ebenso wie Gesamtfett und freies Cholesterin im Sinne einer Vermehrung deutlich zu beeinflussen. Zur Erklärung der Fettanreicherung in der Schwangerschaft befriedigt die exogene Theorie nicht. Es ist daneben eine endogene, von den Drüsen mit innerer Sekretion ausgehende Ursache wahrscheinlich an-



zunehmen. Es wird vermutet, daß die durch den Fötus bewirkte Nahrungsentziehung bei der Mutter zu einer Lipoidämie führt, ob auf dem Umwege der innersekretorischen Drüsen bleibt unentschieden. Bei Eklampsie ist im Verhältnis zur Schwangerschaft das Gesamtfett vermindert. Die Lipoide sind relativ und absolut erhöht, und zwar sowohl das freie Cholesterin als auch das Lezithin. Das Lezithin scheint auch nach diesen Untersuchungen eine hervorragende Rolle bei der Kobrahämolyseaktivierung zu spielen. Das Serum scheint auch durch bloße Fettkörperverschiebung für Kobrahämolyse aktiv werden zu können (durch Vermehrung des Cholesterins und seiner Ester bei Beharren des Lezithinspiegels nach überreichlichem Fettgenuß). (*Rosenberg.*)

Zinsser (216) erörtert zunächst, ob der Grad der Nierenschädigung der Schwere der eklamptischen Erkrankung parallel geht. Zwischen der Wasserausfuhr und den eklamptischen Anfällen bestehen weder zeitlich noch hinsichtlich der Stärke der Erscheinungen konstante Beziehungen; gehen Wasserausscheidung und spezifisches Gewicht des Harns gleichzeitig herunter, so trübt dies die Prognose. Weder die Albuminurie noch die Verfolgung der Stickstoffausscheidung ist für die Beurteilung von Bedeutung. Wichtiger, zwar nicht in ätiologischer, wohl aber in prognostischer Beziehung ist die Chlorausscheidung: sinkt bei ödematösen Eklamptischen nach der Entbindung der Kochsalztiter des Urins plötzlich und dauernd auf Bruchteile der Norm (unter 0,1) ab, so verschlechtert dies die Aussicht wesentlich, während ein dauernd mittlerer Kochsalztiter auch bei klinisch schwerstem Krankheitsbild eine gute Prognose stellen läßt. Die Unzulänglichkeit einer Bestimmung des Kochsalztiters liegt darin, daß der Sturz der Kochsalzwerte erst einsetzt, wenn die Schädigung des Organismus einen gewissen Grad erreicht hat. Daher bietet dies Verfahren keine Handhabe für das Ergreifen einer bestimmten Behandlungsmethode noch für die Beurteilung von deren Nutzen, sondern gibt nur Auskunft über den jeweiligen Stand der Erkrankung. Ferner wird die Frage besprochen, ob die Schädigung der Niere das Krankheitsbild ausschlaggebend beeinflussen kann. Die Gefahr einer sekundären Urämie besteht nicht, da die Eklampsieniere Stickstoffkörper relativ gut auszuscheiden vermag. Zudem dauert die Retention nur kurze Zeit und erreicht nie so hohe Werte, daß urämische Zustände als Begleitsymptom der Eklampsie zu fürchten wären. Dagegen neigt die Eklampsieniere zur Retention von Kochsalz und Wasser; ein derart bedingtes Gehirnödem kann aber nur bis zu einem gewissen Grade als krampferregender Faktor beteiligt sein, da eklamptische Anfälle auch ohne voraufgehende Nierenschädigung und Odem auftreten. Daher wird auch nur selten durch Lumbalpunktion (als Ersatz für die von Zangemeister vorgeschlagene Trepanation) zu nützen sein. Auch die einseitige Behandlung der Niere ist zwecklos: einmal, da bei weitgehender Erkrankung andere Organe ebenfalls schwer geschädigt sind und sich nicht durch Besserung der Nierenfunktion wiederherstellen lassen, sodann weil auch die Elimination des hypothetischen Eklampsiegiftes durch die Niere nicht von maßgebender Bedeutung sein kann — wegen der mangelnden Koinzidenz von Nierenstörung und Krampfanfällen. (*Rosenberg.*)

Tetanus.

Permin (235) kommt auf Grund eigener Tierversuche und eigener klinischer Beobachtungen zu folgender Vorstellung über den Gang der Tetanusvergiftung:

Sobald das Toxin entweder durch die Tätigkeit der Bazillen oder durch Injektion in den Organismus gelangt ist, wird es teilweise von den



peripheren Muskelnerven der Inokulationsstelle aufgenommen. Ob es sich hierbei um muskulo-motorische oder muskulo-sensitive Nerven handelt, läßt sich auf Grund seiner Versuche nicht entscheiden. Die erstere Annahme hat mehr Wahrscheinlichkeit für sich.

In den Achsenzylindern der peripheren Nerven wird nun das Toxin zum Rückenmark geleitet, wo es die entsprechenden Ganglienzellen, wahrscheinlich die motorischen Vorderhornzellen angreift. Durch diesen Einfluß geraten die Nerven in einen Zustand von Irritation, infolgedessen dann auf dem Wege des Reflexbogens eine Kontraktion der dazu gehörigen Muskeln ausgelöst wird, welche ehestens als eine Steigerung des normalen Muskeltonus anzusehen ist. Die zugleich mit der Kontraktion eintretende Reflexsteigerung beruht ebenfalls auf einer Irritation der Ganglienzellen.

Von der zuerst ergriffenen Ganglienzelle breitet sich das Toxin auf die umliegenden aus, welche in den gleichen Reizzustand geraten, wodurch sich dann Kontraktion und Reflexsteigerung der diesen Zellen entsprechenden Muskelgruppen entwickelt. Auf diese Weise vermögen sich die Veränderungen auf den größten Teil des Rückenmarks auszubreiten, wobei die zuerst ergriffenen Partien am meisten beeinflußt sind. Die Kontraktion der Muskulatur hat den Charakter tonischer Starre. Wird in den ersten 24 Stunden nach dem Auftreten eine Nervendurchschneidung vorgenommen, verschwindet sie wieder, während sie nach längerem Bestehen nicht mehr beeinflußt werden kann. Dieser Umstand ist vermutlich auf sekundäre Veränderungen der Muskulatur zurückzuführen.

Während also ein Teil des Toxins an der Injektionsstelle aufgenommen wird und einen lokalen, aszendierenden tonischen Krampf erzeugt, wird ein anderer Teil, dessen Menge von dem Ort der Injektionsstelle abhängt, durch die Blut- und Lymphgefäße resorbiert und gerät in den Kreislauf. Wo immer nun dieser Teil des Toxins auf seinem Wege mit Ganglienzellen des Rückenmarks in Berührung kommt, sei es direkt durch das Blut oder indirekt, indem es von peripheren Nerven aufgenommen in ihrer Bahn weiterwandert, erzeugt es die nämliche tonische Starre und Reflexsteigerung sämtlicher von der Medulla spinalis und dem Hirnstamm innervierten Muskelgruppen. Hierdurch entsteht die universelle tonische Starre.

In ähnlicher Weise wie die Ganglienzellen des Rückenmarkes ergreift das zirkulierende Toxin die Ganglienzellen der Hirnrinde. Die Folge hiervon sind die anfallsweisen Krämpfe, welche in ihrer reinen Form klonisch sind, sich aber beim generellen Tetanus, bei welchem auch das Rückenmark ergriffen ist, als eine anfallsweise starke Steigerung des von vornherein bestehenden Kontraktionszustandes präsentieren.

Kurz: Beim Tetanus beruht die lokale und universelle tonische Starre auf einem Übergreifen des Toxins auf das Rückenmark und den Hirnstamm; die anfallsweisen Krämpfe haben ihren Ursprung im Gehirn, während die bleibende Steifigkeit der Muskeln eine Folge sekundärer Veränderungen dieser ist.

Das Krankeitsbild des menschlichen Tetanus gleicht im wesentlichen dem, welches wir durch das Experiment kennen lernen.

Die drei Kardinalsymptome der Erkrankung: der lokale Krampf, die universelle tonische Starre und die anfallsweise auftretenden Krämpfe sind auch hier stark ausgesprochen. Aus diesem Grunde ist man zu der Annahme berechtigt, daß die Wirkung des Toxins beim Menschen in der Gesamtheit die gleiche ist, wie beim Versuchstier.

Daß beim Menschen der lokale Krampf so wenig ausgeprägt ist, beruht auf dem Umstand, daß hier die primäre Läsion selten die Muskulatur



betrifft, so daß die lokale Wirkung des Toxins gegenüber den Erscheinungen nach der Resorption in den Hintergrund tritt.

Für die Behandlung des Tetanus schlägt Permin folgendes Verfahren vor:

1. Wenn die Diagnose gestellt ist, wird so schnell wie möglich und unter aseptischen Kautelen eine Lumbalpunktion vorgenommen, und nach Entleerung von ca. 16 oder 33 ccm Zerebralflüssigkeit werden bzw. 100 oder 200 AE. injiziert. Bei starkem Opisthotonus kann man genötigt werden, die Injektion in leichter Narkose vorzunehmen. Hierauf wird das Fußende des Bettes gehoben, damit sich das Serum aufwärts in den Spinalkanal verteilen kann. Läßt sich die Lumbalpunktion aus irgend einem Grunde nicht vornehmen, wird dieselbe Menge Serum intramuskulär eingespritzt.

2. Hierauf wird eine Revision der Wunde, von der die Infektion ausgegangen ist, vorgenommen. Es wird auf Fremdkörper hin untersucht, die eventuell entfernt werden. Stichwunden werden sehr sorgfältig nachgesehen und erweitert, um Retention zu vermeiden. Nekrotische Fetzen werden mit der Schere entfernt, die Wundhöhle wird sorgfältig mit antiseptischer Flüssigkeit ausgespült und mit antiseptischer Gaze (Lapisgaze) austamponiert, indem man für möglichst gute Dränage sorgt.

3. Die folgende Serumbehandlung besteht in wiederholten intraspinalen, eventuell intramuskularen Antitoxininjektionen, 100—200 AE. täglich die ersten 5—6 Tage lang. Hierauf gibt man jeden 3. Tag Serum, bis deutliche Besserung eintritt.

4. Die symptomatische Behandlung besteht in der Eingabe von Chloralhydrat und Morphium. Die Dosis muß sich nach dem Alter des Patienten und der Stärke der Fälle richten. Es ist von verschiedenen Seiten empfohlen, besonders hohe Chloralgaben zu gebrauchen, um den Krämpfen zu wehren.

Aus Rücksicht auf die Einwirkung des Chlorals auf den Kreislauf scheint es dem Verfasser das beste zu sein, sich unter der Maximaldosis zu halten und die fehlende Wirkung durch Morphiuminjektionen zu erreichen. Der Patient muß in einem ruhigen, am besten dunklen Zimmer liegen.

5. Für die Ernährung muß man so gut wie möglich sorgen, da die Widerstandskraft des Patienten in so hohem Grade davon abhängig ist. Flüssige Nahrung eignet sich am besten. Wo sich starker Trismus zeigt, kann man genötigt werden, ein paar Zähne auszuziehen, um ein Gummirohr aus einer Tasse mit Guß in den Mund hineinführen zu können. Wird die Aufnahme von Speisen infolge Krämpfen in der Schlundmuskulatur erschwert, so kann man, wenn man $^1/_2$ Stunde im voraus Chloral gibt, erreichen, daß der Krampf etwas erschlafft und daß das Schlucken leichter vor sich geht. In schweren Fällen kann man zur Rektalernährung genötigt sein.

6. Wo die Anfälle wegen ihrer Stärke und Häufigkeit besonders gefahrdrohend werden, muß man sich für eine leichte Äther- oder Chloroformnarkose bereit halten.

Bergé und **Pernet** (219) beschreiben einen Fall von Urämie, der unter den Erscheinungen des Tetanus verlief.

Anatomisch fand sich schwere interstitielle Nephritis.

Eymer (222): Wenn auch die theoretischen Grundlagen der Gramschen Färbung noch keineswegs sichergestellt sind, so ist doch der praktische Wert dieser Tinktionsmethode über jeden Zweifel erhaben.

Die Angabe der Lehrbücher nun, daß der Tetanusbazillus grampositiv sei, ist in dieser Form nicht aufrecht zu erhalten. Die Untersuchung von 8 verschiedenen Stämmen durch Eymer hat vielmehr gezeigt, daß nur ganz vereinzelte Individuen die Gramsche Färbung stärker festhalten, während



die übergroße Mehrzahl sie so annimmt, wie es gramnegative Bakterien tun. Auch im tetanusinfizierten Tiere findet man die gramnegativen Formen ebenso wie im tetanusinfizierten Materiale. Der Tetanusbazillus läßt sich also nach der Gramschen Methode entfärben, bis auf einzelne Individuen, welche den Farbstoff etwas stärker festhalten.

Natonek (233) beleuchtet in einem Sammelbericht die Fälle von Tetanus, in welchen die Eingangspforte der Infektion nicht ohne weiteres als Verletzung ersichtlich ist. Seine eigenen Meinungen spricht er nirgends aus, läßt aber den Leser durch eine geschickte Bewältigung der Literatur überall einen Standpunkt zu den Einzelfragen gewinnen.

Die Erklärung der Tatsache, daß wir analog wie bei den Erfrierungen auch bei den Verbrennungen schwereren Grades längere Inkubationszeiten antreffen als bei leichteren, dürfte auch hier in dem durch die lokalen Veränderungen erschwerten und verzögerten Transport des peripher gebildeten Toxins zu den Zentren gegeben sein.

Einige wenige, jedoch gut beobachtete und ausführlich berichtete Fälle zeigen, daß eine Infektion durch Tetanusbazillen auch vom Gehörorgan aus erfolgen kann.

In welcher Weise die Infektion erfolgt, ist nicht sicher festzustellen. Es ist möglich, daß durch das Bohren im Ohre eine Läsion in der Epidermis der Gehörgangswand stattfindet, möglicherweise nimmt aber die Infektion von der Schleimhaut der Paukenhöhle ihren Ausgang.

Nach der Häufigkeit des Vorkommens von Tetanusbazillen im Darme des Menschen müßte man erwarten, daß von ihm aus Infektionen nicht gerade zu den Seltenheiten gehören. Tatsächlich ist es aber so. Wiewohl in 5% der untersuchten Fälle (es handelte sich um Personen, die mit Pferden zu tun haben) in den Fäzes Tetanusbazillen sichergestellt wurden, scheint dem Darm als Infektionspforte für Tetanus keine besondere Bedeutung zuzukommen.

Man kann aus der kleinen Zahl der Erkrankungen folgern, daß der Tetanus stets eine seltene Komplikation der Impfung gewesen ist.

Ganz im Gegensatz zu dieser Erfahrung steht die Tatsache, daß allein im Jahre 1901 in den Vereinigten Staaten 63 Fälle von Starrkrampf nach Impfung bekannt wurden.

Diese relativ große Zahl zeigt, daß irgendein besonderer Umstand eine seltene Komplikation in das Gegenteil verkehrt haben muß.

Die Quelle für die Infektion der Lymphe können die Fäzes der Tiere sein. Man konnte in der Lymphe virulente Tetanusbazillen nachweisen.

Die lange Inkubationsdauer dieser Fälle, die im Durchschnitt 22 Tage betrug, bringt McFarland mit der geringen Zahl der infizierenden Keime in Zusammenhang.

In über 400 schweizerischen Untersuchungen mit 50 verschiedenen Lymphproben wurden 5mal Tetanusbazillen nachgewiesen. In einer Reihe von Röhrchen, die mit derselben Lymphe geimpft worden waren, entwickelten sich stets nur in einem Röhrchen Tetanusbazillen. Als Grund hierfür muß die ganz geringe Anzahl der Keime in der Lymphe angesehen werden.

Die Tetanusbazillen setzen nach Carini der Einwirkung des Glyzerins einen größeren Widerstand entgegen, als die anderen Bakterien der Lymphe. Er fand sie in einer mehrere Monate alten Lymphe, in welcher die sonstigen Keime schon zugrunde gegangen waren.

Die Anwesenheit einer so geringen Anzahl von Tetanussporen in der Lymphe bildet, so führt Carini aus, wohl keine erhebliche Gefahr, sonst



hätten bei der heutigen Ausdehnung der Vakzination Starrkrampffälle häufiger zur Beobachtung kommen müssen.

Carini rät, um die Gefahr der Tetanuserkrankung selbst bei keimhaltiger Lymphe zu verringern, die Impfung nur mittels oberflächlicher Skarifikationen vorzunehmen und nicht mit Stichen, da so den Tetanuskeimen die Bedingungen der Anaërobiose geschaffen werden können. Auch soll kein festanliegender Verband, der den Luftzutritt verhindern würde, angelegt werden. Selbstverständlich wird die wichtigste Forderung immer bleiben, sich vor Abgabe einer Lymphe zu vergewissern, daß sie keine Tetanusbazillen enthält.

Higier und **Nisensohn** (225) beschreiben einen Fall von Pseudotetanus chronicus. Das 9monatige Kind stammt aus gesunder Familie. Geburt zur Zeit jedoch mit Strangulation und Asphyxie. Seit den ersten Lebenstagen Kontraktur der Hände. In der 12. Lebenswoche erster Anfall krampfhafter Extension der Extremitätenmuskeln, welcher einige Monate andauerte, mit Bewußtseinsverlust, aber ohne Krämpfe verlief. Die Anfälle wiederholten sich mehrmals am Tage, in der letzten Zeit unter der Phosphorbehandlung wurden dieselben seltener. Keine Traumen und Wunde in der Anamnese. Starke Abmagerung. Krampfdimensionen normal. Die vordere Fontanelle kaum fühlbar. Permanente Kontrakturen der Muskeln des Gesichts, des Rumpfes und der Extremitäten. Risus Sardonicus. Oberarme in leichter Adduktion, Vorderarme gebeugt. Andeutung von „Main d'alloudeur", leichte Flexion der unteren Extremitäten in den Kniegelenken. Abduktion und Dorsalflexion des Fußes, Dorsalflexion der großen Zehe. Der Kopf krampfhaft nach hinten gebeugt. Kein Nystagmus. Kein Strabismus. Periphere Zyanose. Hochgradige des Gehörs, der Sehschärfe und der Intelligenz. Keine Steigerung der Reflexe. Kein Babinski. Kein Erbsches, kein Chvosteksches Symptom. Keine Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit. Die otologischen, ophthalmoskopischen, radiologischen Untersuchungen ergaben negative Resultate. Keine Lymphozytose in der Zerebrospinalflüssigkeit. Wassermann negativ. Verff. neigen zu der Annahme des von Escherich beschriebenen Pseudotetanus chronicus kombiniert mit spastischer zerebraler Diplegie und führen die Erkrankung auf die während der asphyktischen Geburt stattgefundene Subarachnoidalblutung und auf die Blutung in die Substanz der Epithelkörperchen zurück. (*Sterling.*)

Polimanti (236) teilt Untersuchungen über eigenartige Reflexe bei den Schildkröten mit: sobald Testudo graeca (eine Landschildkröte) vom Boden aufgehoben wird, werden sofort die vier Füße nach außen flektiert, gleichzeitig erfolgt auch eine Biegung des Kopfes nach außen; während jedoch die Füße stets in sehr energischer Streckung verharren, kann der Kopf vom Tiere bewegt werden. Die nämliche Erscheinung zeigt auch die gewöhnliche Wassersumpfschildkröte (Emys europaea) — aber weniger ausgeprägt; zudem beginnt sie sehr bald Anstrengungen zur Änderung ihrer Lage zu machen. Im Gegensatz dazu verharrt Testudo, auch wenn sie wieder auf den Boden gesetzt ist, lange Zeit in der charakteristischen Streckstellung, die man daher als Starrkrampfreflex bezeichnen kann. Dieser Reflex ist mit dem Atmungsmechanismus verknüpft, indem er nämlich durch eine äußerst kräftige Inspiration verursacht wird. Die Sumpfwasserschildkröten pflegen nun unter natürlichen Bedingungen den Kontakt mit dem Boden nur dann zu verlieren, wenn sie ins Wasser gehen; sie inspirieren dann, denn zum Unter-Wasser-Schwimmen und zum Tauchen brauchen sie Luft, teils zur Sauerstoffversorgung, teils zur einfachen Füllung der Lunge, die gleichsam als Schwimm-

blase funktioniert; bald aber sind sie genötigt, Schwimmbewegungen zu machen. Dem entspricht ihr Verhalten, wenn sie emporgehoben werden. Anders bei den Landschildkröten; diese besitzen den Reflex offenbar aus einer vergangenen Zeit, in der sie Wasserbewohner waren; es fehlt aber bei ihnen nunmehr die Nötigung zur Lösung des Krampfes, daher verharren sie sehr lange in dieser Stellung. Keinesfalls ist dieser Reflex als ein Schutzmittel zu betrachten, was schon aus den Bewegungen des Kopfes hervorgeht (im Gegensatz zur Totstellung); vielmehr dient zur Verteidigung der Schildkröten eine reflektorische Einziehung der Glieder und des Kopfes, die bei Reizung und Gefährdung des Tieres erfolgt. Dieser Reflex entspricht einer Inspiration. Die Zentren für diese Vorgänge sind wahrscheinlich im Mittelhirn zu suchen; natürlich ist das im Nachhirn lokalisierte Atemzentrum beteiligt. (*Rosenberg.*)

Witzinger (245) untersucht, ob die Aufstellung des Pseudotetanus Escherich als ätiologisch und klinisch selbständigen Krankheitsbegriffs gerechtfertigt ist. Da das Fehlen der Tetanusbazillen, des Toxins und der heilenden Wirkung des Antitoxins beim Patienten nicht entscheidend ist, wird das Serum des Kranken auf seine schützende Kraft bei der künstlichen Tetanusinfektion von Mäusen geprüft. Während nämlich jedes Lebewesen von Natur aus tetanusantitoxinfrei ist, setzt nach Infektion die Bildung des Antitoxins rasch ein und hält längere Zeit einen Titer von bestimmter Höhe fest. Durch das Mißlingen eines derartigen Antitoxinnachweises im Blute der an Pseudotetanus Erkrankten ist bewiesen, daß es tatsächlich tetanusartige Krankheitsbilder gibt, die nicht durch den Nikolaierschen Bazillus hervorgerufen werden. Das ist um so bemerkenswerter, als der eine Patient nach vorhergegangenem Trauma erkrankt war. Tetanoide Symptome wie elektrische Übererregbarkeit, Chvosteksches und Trousseausches Phänomen fehlten bei wiederholten Untersuchungen regelmäßig; dagegen könnte an einen Zusammenhang von Infektion mit dem Krampfzustand gedacht werden. Wahrscheinlich ist die Ätiologie dieser Krankheitsbilder keine einheitliche und darf nur ein kleiner Teil der Fälle unter die puerile Tetanie rubriziert werden. (*Rosenberg.*)

Chorea und Tetanie.

Ref.: Prof. Dr. M. Rosenfeld-Straßburg.

Chorea.

1. Amalric, Edmond, Hémichorée droite avec signes organiques. Toulouse médical. p. 283.
2. Boyd, William A., Hereditary Chorea, with Report of a Case. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 19. p. 680.
3. Chevron, Un cas de Chorée syphilitique. Union méd. du Nord-Est. No. 16. und Gaz. méd. de Paris. p. 320.
4. Colella, Ricerche istologiche sul sistema nervoso dei cani affetti da movimenti choreiformi. Clinica veterinaria. 1912. p. 863.
5. Collins, J. Rupert, Rheumatism and Chorea. (Hospital Report.) Brit. Med. Journal. I. p. 220.
6. Comby, J., La chorée maladie organique. Arch. de méd. des enfants. No. 7. p. 530.
7. Dejardin et Hougardy, Chorée rhumatismale compliquée de péricardite. Annales de la Soc. méd.-chir. de Liége. Jan. p. 29.
8. Deléarde, Valette et Comby, J., Théorie organique de la chorée de Sydenham. Arch. de Méd. des enfants. July.
9. Dick, George F., and Rothstein, T., A Streptococcus Producing Symptoms of Chorea in a Dog. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 15. p. 1376.



10. Dobkevitch, Mlle., De la chorée grave au cours de la grossesse. Thèse de Paris.
11. Fuller, S. C., and Lowell, J. F., Un cas de Chorée de Huntington. New England Med. Gazette. Vol. XLVII.
12. Golch, Fritz, Hemichorea mit Paresen. Inaug.-Dissert. Kiel.
13. Goldstein, Manfred, Ein kasuistischer Beitrag zur Chorea chronica hereditaria. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 30. p. 1659.
14. Grabois, Etude étiologique des cas de chorée observés dans le service de M. le professeur Hutinel (1907—1913). Thèse de Paris.
15. Grenet et Sédillot, Sur l'origine syphilitique de la chorée de Sydenham. Gaz. des hopitaux. p. 124. **(Sitzungsbericht.)**
16. Greve, Rudolf, Zur Frage der Chorea Huntington. Inaug.-Dissert. Rostock.
17. Hoff, Ruben, Zur Kasuistik der Chorea major und Chorea gravidarum nach den Krankengeschichten der Leipziger Klinik. Inaug.-Dissert. Leipzig.
18. Jeliffe, Smith Ely, Muncey, Elizabeth B., and Davenport, C. B., Huntingtons Chorea: A Study in Heredity. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 796. **(Sitzungsbericht.)**
19. Kalkhof, J., Eine neue Chorea Huntington-Familie nebst einem Bericht über den histopathologischen Befund bei einem zur Sektion gekommenen Falle aus dieser Familie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 2—3. p. 256.
20. Kroll, M., Fall von Hemichorea (Hemiballismus). Aerztekonf. d. Nervenklin. d. Moskauer Frauenhochschule.
21. Langmead, Frederick, On the Diagnosis, Prognosis and Treatment of Sydenhams Chorea. The Lancet. II. p. 1753.
22. Lepage, G., De la mort chez les choréiques pendant la grossesse. Ann. de Gynécologie. Août. p. 458.
23. Markley, P. H., Chorea. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 9. p. 453.
24. Netter, A., et Ribadeau-Dumas, Paralysie infantile choréique. Arch. de Méd. des enfants. Dec.
25. Niessl-Mayendorf, E. v., Hirnpathologische Ergebnisse bei Chorea chronica und vom choreatischen Phänomen überhaupt. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 1. p. 40.
26. Derselbe, Über die Ursache der choreatischen Zuckung. Fortschritte der Medizin. No. 43—44. p. 1182. 1216.
27. Novarro, Juan Carlos, Nodosités rhumatismales chez un enfant atteint de Chorée. Arch. de méd. des enfants. No. 7. p. 522.
28. Petit et Marchand, Recherches sur l'affection du chien impropement appelée „chorée". Recueil de méd. vét. 1912. No. 3.
29. Pfeiffer, J. A. F., A Contribution to the Pathology of Chronic Progressive Chorea. Brain. Vol. XXXV. Part IV. p. 276.
30. Picqué, Deux cas de chorée gravidique. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 103. **(Sitzungsbericht.)**
31. Rémond, A., et Sauvage, Roger, Instabilité choréiforme et insuffisance thyroïdienne. Ann. méd.-psychol. 10. S. Fol. 3. p. 331. **(Sitzungsbericht.)**
32. Roubinovitch et Barbé, Etude de l'écorce cérébrale dans un cas de chorée chronique. Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. XV. No. 3. p. 121.
33. Shannon, G. A., Huntingtons Chorea. Canadian Med. Assoc. Journ. Nov.
34. Weber, L. W., 3 typische Fälle von Huntingtonscher Chorea. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 608. **(Sitzungsbericht.)**
35. Weill, Robert, Ueber psychische Störungen bei Chorea minor (infektiöse Chorea). Inaug.-Dissert. Strassburg.
36. Weisenburg, T. M., Choreas of Childhood. Arch. of Pediatrics. June.

Tetanie.

37. Apert et Lemaux, Tétanie, épilepsie, retard de la croissance, ostéomalacie, rachitisme tardif par insuffisance thyroïdienne et parathyroïdienne. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 116. **(Sitzungsbericht.)**
38. Archambault, L., and Baldauf, L. K., Pathogeny of Spastic Rigidity of Childhood. Kentucky Med. Journal. July 15.
39. Bircher, Eugen, Zur Tetanie bei abdominellen Affektionen. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 43. p. 1659.
40. Carlson, A. J., Parathyroid Tetany and Active Immunity. Proc. Soc. for Exper. Biol. and Medicine. Vol. X. p. 118 (**814**).
41. Derselbe, The Tonus and Hunger Contractions of the Empty Stomach During Parathyroid Tetany. The Amer. Journ. of Physiology. Vol. XXXII. No. VII. p. 398.
42. Casper, M., Tetany. Kentucky Med. Journal. July 15.
43. Eiselsberg, v., Zur Frage der Tetania parathyreopriva. Neurol. Centralbl. p. 1457. **(Sitzungsbericht.)**

55*



44. Erlanger, Berta, Ueber die Beziehungen zwischen Spasmophilie und Keuchhusten. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. No. 8. p. 473.
45. Faas, Jakob, Ueber die Schwangerschaftstetanie. Inaug.-Dissert. Erlangen.
46. Fischl, Rudolf, Tetanie und tetanoide Zustände im Kindesalter. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 4—5. p. 101. 129.
47. Freudenberg, Ernst, und Klocmann, Ludwig, Untersuchungen zum Spasmophilie-Problem. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. H. 1. p. 47.
48. Grüneberg, Kindliche Tetanie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 894. (Sitzungsbericht.)
49. Haenel, Hans, Fall von Tetanie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 667. (Sitzungsbericht.)
50. Holterdorf, A., Tetanie bei Perforationsperitonitis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 31. p. 1499.
51. Hughes, Basil, Tetany in Acute Suppurative Appendicitis in An Adult. Brit. Med. Journal. I. p. 879.
52. Irwin, W. K., Gastric Tetany in the Adult. Brit. Med. Journ. II. p. 1200.
53. Iwamura, K., und Pirquet, C. v., Einige Beobachtungen über Spasmophilie in Japan. (Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit von C. v. Pirquet.) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 9. H. 2. p. 147. 166.
54. Kahler, Fall von klimakterischer Osteomalazie und Tetanie. Wiener klin. Wochenschr. p. 863. (Sitzungsbericht.)
55. Kassowitz, Max, Krampf der Bronchialmuskulatur und Spasmophilie. Wiener klin. Wochenschr. No. 12. p. 466.
56. Kehrer, E., Über Tetanie Neugeborener. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 6. p. 629.
57. Derselbe, Die geburtshilflich-gynaekologische Bedeutung der Tetanie. Arch. f. Gynaekol. Bd. 99. No. 2. p. 372.
58. Lederer, Richard, Über ein noch nicht beschriebenes Krankheitsbild der spasmophilen Diathese. (Vorläufige Mitteilung.) Wiener klin. Wochenschr. No. 8. p. 286.
59. Derselbe, Bronchialmuskelkrampf und Spasmophilie. ibidem. No. 14. p. 543.
60. Derselbe, Über „Bronchotetanie, ein noch nicht beschriebenes Krankheitsbild der Spasmophilie. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. VII. H. 1—2. p. 1.
61. Liefmann, E., Die Acetonausscheidung im Urin gesunder und spasmophiler junger Kinder. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 2. p. 125.
62. Lust, F., Ueber den Einfluss der Alkalien auf die Auslösung spasmophiler Zustände. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1482.
63. Derselbe, Die Pathogenese der Tetanie im Kindesalter. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 23. p. 1087.
64. Mac Callum, William G., Ueber die Erregbarkeit der Nerven bei Tetanie. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir. Bd. 25. H. 5. p. 941.
65. Derselbe and Vogel, Karl M., Further Experimental Studies in Tetany. The Journ. of Experim. Medicine. Vol. XVIII. No. 6. p. 618.
66. Mann, Ludwig, Über traumatische Entstehung spasmophiler Zustände. Neurol. Centralbl. No. 19. p. 1242.
67. Derselbe, Über die Beziehungen der narkoleptischen (gehäuften kleinen nichtepileptischen) Anfälle zur Spasmophilie. ibidem. p. 1332. (Sitzungsbericht.)
68. Massaglia, A., Tetanie infolge experimenteller Parathyreoidinsuffizienz während der Schwangerschaft und Eklampsie. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 24. No. 13. p. 577.
69. Metcalfe, H. Sutherland, A Case of Gastric Ulcer Associated with Tetany. Brit. Med. Journal. I. p. 1161.
70. Micheli, Lucio, Su alcuni casi di tetania degli adulti. Il Morgagni. Archivio. No. 6. p. 215.
71. Mills, W. T., A Case of Gastric Tetany: Recovery. Brit. Med. Journal. II. p. 1580.
72. Moll, Experimentelle Spasmophilie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2072.
73. Peritz, Georg, Die Spasmophilie der Erwachsenen. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 77. H. 3—4. p. 190.
74. Poggio, E., Insufficienza paratiroidea cronica ed innesto di tiroïde. Riv. crit. di clin. med. 14. 769.
75. Richon, L., Tétanie aiguë d'origine digestive. Revue méd. de l'Est. p. 727.
76. Rietschel, H., Bronchotetanie, Bronchialasthma und asthmatische Bronchitis. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. No. 5. p. 261.
77. Ritter, G. von, Ueber die klinische Verwendbarkeit der Acetonreaktion in der Kinderpraxis. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 2. p. 146.
78. Rodman, W. L., Gastric Tetany. Medical Record. Vol. 84. p. 38. (Sitzungsbericht.)



79. Rosenstern, Iwan, Debilitas congenita und spasmophile Diathese. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 8. H. 2. p. 171.
80. Derselbe, Über bemerkenswerte Abweichungen in der zeitlichen Folge der spasmophilen Erscheinungen. ibidem. p. 167.
81. Rowe, O. W., Spasmophilic Diathesis. Wisconsin Med. Journ. Dec.
82. Schönthaler, Friedrich, Bericht über die in den letzten 4 Jahren an der Heidelberger Klinik beobachteten Hypertonien. Inaug.-Dissert. Heidelberg.
83. Sedgwick, J. P., History of a Case of Spasmophilia with „Repeated Absences". Journal-Lancet. March.
84. Derselbe, Spasmophilia with Esperial Reference to Familial Reactions. Medical Record. Vol. 83. p. 1190. (Sitzungsbericht.)
85. Seitz, L., Ueber galvanische Nervenmuskelerregbarkeit in der Schwangerschaft und über Schwangerschaftstetanie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 16. p. 849.
86. Silva, Pio, Beitrag zum Studium der Pseudotetanie gastrischen Ursprunges. Tierärztl. Zentralbl. 35. 143.
87. Triboulet et Darré, Spasmophilie (tétanie) et hydrocéphalie subaiguë. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 115. (Sitzungsbericht.)
88. Urechia, J., et Popeia, A., La méthode d'Abderhalden chez les animaux en état de tétanie expérimentale. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXV. No. 36. p. 591.
89. Zipperling, Wilhelm, Über eine besondere Form motorischer Reizzustände bei Neugeborenen (sog. „Stäupchen"). Zentralbl. f. Kinderheilk. Aug. p. 321. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. V. H. 1. p. 31.

Chorea.

Chevron (3) beschreibt ein 9 Jahre altes Kind mit Chorea, bei welchem eine hereditäre Lues außerdem angenommen werden mußte. Die Wassermannsche Reaktion war positiv. Die choreatische Bewegungsstörung heilte unter einer gewöhnlichen Arsenbehandlung. Außer Symptomatologie des Falles ist bemerkenswert, daß rechts das Babinskische Phänomen sich zeigte. Auch der Tonus der Muskulatur der unteren Extremitäten scheint erhöht gewesen zu sein.

Goldstein (13) teilt einen Fall von chronischer Chorea mit, welcher in der Lage war, über seine Vorfahren genau Auskunft zu geben. Durch die Urgroßmutter des Patienten ist das Leiden in seine Familie gekommen. Die choreatischen Bewegungsstörungen zeigten zeitweise sehr erhebliche Reduktionen. Psychische Störungen waren noch nicht nachweisbar. Verf. nimmt in der Familie seines Vaters die „dominante Vererbung" an. Von den 4 Kindern des Großvaters des Mannes waren 2 Söhne an Chorea erkrankt; die beiden Töchter waren davon verschont geblieben. In den Familien der Töchter hatte sich die Erkrankung nicht wieder gezeigt. Der Kranke hatte nun 5 Geschwister, von denen eins als Kind gestorben war, eins in einem Alter, in welchem die Chorea auch noch hätte auftreten können. Von den 4 bleibenden Kindern waren 2 an Chorea erkrankt, eins an einer ev. äquivalenten Erkrankung, und nur ein Kind war völlig gesund.

Golch (12) berichtet über 2 Fälle von Hemichorea mit Paresen. Im ersten Falle handelte es sich um eine Hemichorea dextra, im zweiten Falle um eine Hemichorea sinistra. Die Paresen führt Verf. auf eine hypotonische Muskelschwäche zurück. Bemerkenswert ist, daß die gegen Ende der Krankheit auftretende Parese der oberen Extremität im ersten Falle die choreatischen Störungen überdauerte, worauf Kleist schon hingewiesen hat.

Langmead (21) bespricht die Diagnose, Prognose und Behandlung der Chorea Sydenham. Was die medikamentöse Behandlung angeht, so empfiehlt er Salizyl, Aspirin und Arsen. Von Chloreton sah Verf. keinen großen Erfolg. Bei Einspritzung wurden die Kinder leicht schläfrig.



Pfeiffer (29) teilt 2 Fälle von chronischer progressiver Chorea mit Sektion mit. Der anatomische Befund war in beiden Fällen sehr ähnlich. Auf die Einzelheiten der mikroskopischen Befunde kann hier nicht näher eingegangen werden.

Tetanie, Spasmophilie.

Bircher (39) teilt mit, daß nur bei ausgesprochen schweren Peritonitisfällen eine Tetanie oder tetanische Symptome nachweisbar sind. Bei Magenaffektionen (malignen oder benignen) wurde das Auftreten der Tetanie sozusagen nie beobachtet. Das Auftreten der Tetanie bei abdominellen Affektionen, vor allem bei Perforationsperitonitiden muß als ein schlimmes prognostisches Zeichen angesehen werden. Die Tetanie bei Peritonitis dürfte auf intoxikatorischem Wege erfolgen, sei es mit oder ohne Einfluß der Epithelkörperchen.

Hughes (51) beschreibt einen Fall von Tetanie mit Appendizitis. Das Auftreten der tetanischen Symptome erschwerte die Diagnose. Verf. dachte zunächst an eine Magenaffektion. Nach dem Verlauf und dem Erfolg der Operation glaubte er aber, eine gleichzeitige Magenaffektion ausschließen zu können.

Faas (45) teilt eine Reihe von Krankengeschichten von bisher schon veröffentlichten Fällen von Schwangerschaftstetanien mit. Es ergab sich, daß die Schwangerschaftstetanie eine besondere Art der Tetanie ist, daß sie sich mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit in einzelnen Schwangerschaften wiederholt, und daß das erste Auftreten der Tetanie in die letzte Hälfte der Schwangerschaft fiel. Das Alter spielt bei der Entstehung der Tetanie keine Rolle. Frauen, die öfter geboren haben, werden häufiger betroffen.

Fischl (46) demonstriert einen Fall, an welchem verschiedene Kombinationen und Komplikationen des tetanoiden Zustandes beobachtet werden konnten. Der Knabe war 10 Jahre alt, an Wachstum zurückgeblieben, von außerordentlicher Intelligenz. Die Erkrankung begann mit einem eklamptischen Anfall mit tiefer Bewußtlosigkeit. Nach der Attacke war ein lebhaftes Fazialisphänomen sowie starke mechanische Übererregbarkeit des Nervus radialis und Peroneus festzustellen. Im Urin Indikan. Die galvanische Nervenerregbarkeit war sehr gesteigert. Die Katodenöffnungszuckung am Peroneus trat bereits bei 1,5 M.-A. ein. Was die Ätiologie der Tetanie angeht, so will Verf. den Zusammenhang zwischen Tetanie und Epithelkörperchen nicht in Abrede stellen, aber doch zum Ausdruck bringen, daß offenbar noch andere Momente mit heranzuziehen sind, welche neben der Bedeutung der Parathyreoidealäsionen tetanieauslösend wirken. Verf. bespricht noch kurz die Therapie der tetanoiden Zustände.

Kassowitz (55) erwähnt gegenüber der Publikation von Lederer, daß er schon vor Jahren ähnliche Krankheitsbilder wie Lederer bei rachitischen und spasmophilen Kindern beschrieben habe und sie ausdrücklich auf einen Krampf der Bronchialmuskeln bezogen habe.

Kehrer (57) gibt unter Zugrundelegung der kasuistischen Literatur und der experimentellen Untersuchungen einen orientierenden Überblick über die Tetanie, soweit sie für die Gynäkologen von Interesse ist. Es werden kurz mitgeteilt: Fälle von erstmaliger Tetanie in der Schwangerschaft; Fälle von rezidivierender Tetanie in der Schwangerschaft; Fälle in der Schwangerschaft, welche früher bereits an Tetanie erkrankt waren; Tetanien in der Schwangerschaft nach in der Schwangerschaft vorgenommener Strumaoperation; erstmalige Tetanien in der Geburt, im Wochenbett und während der Laktation auftretend, ferner 2 Fälle von Tetanie von Mutter und Neu-



geborenen, ein Fall von Tetanie in der Schwangerschaft durch Oxalsäurevergiftung. Es folgt eine Zusammenstellung der Tetanie nach den verschiedensten gynäkologischen Eingriffen.

Bei spasmophilen Kindern werden nach **Lederer** (60) manchmal als selbständige Krankheit, manchmal gleichzeitig mit anderen Erscheinungen dieser Konstitutionsanomalie die Bronchialmuskeln von einem tonischen Krampf befallen. Infolge dieses Krampfes kommt es zu einem Abschluß der von den betreffenden Bronchen versorgten Alveolen von der äußeren Luft. Die in denselben befindliche Luft wird im Laufe des Krampfes resorbiert, sodaß die betreffenden Lungenpartien in größerer oder geringerer Ausdehnung atelektatisch werden; ferner kommt es bei dieser Erkrankung, analog den Hand- und Fußrückenödemen, zu einem Austritt von Flüssigkeit in das freie Lumen der Bronchien. Die Diagnose wird durch Feststellen von Dämpfung mit abgeschwächtem oder Bronchialatmen und konsonierendem Rasseln, durch die elektrische Erregbarkeitsprüfung und die Feststellung charakteristischer Verschleierung auf der Röntgenplatte gemacht. Mit dem Bronchialasthma hat die beschriebene Affektion nichts zu tun. Details im Original.

Lust (62) berichtet über ein 2 Jahre altes Mädchen mit chronischer Verdauungsinsuffizienz. Beachtenswert war die hochgradige Steigerung der anodischen Übererregbarkeit. Bereits bei 0,6 Milliampère war ein Anodenschließungstetanus zu erzielen. Auffällig war ferner die Abhängigkeit der tetanischen Symptome von dem Wasserhaushalt des Organismus. Das Kind bekam jedesmal während der Dauer der abnormen Wasserretention — und nur während dieser — eine manifeste Tetanie. Es müssen Stoffe mit dem Wasser reguliert werden, denen spasmogene Eigenschaften zukommen. Verf. hat einerseits bei latent spasmophilen Kindern Kochsalz der Nahrung zugelegt, andererseits manifest Spasmophilen das Kochsalz möglichst entzogen. Auf Zulage von Kochsalz (3—4 g pro Tag) trat vielfach ein Steigen der elektrischen Erregbarkeit ein, aber in nicht sehr erheblichem Grade, meist erst am 2. Tage nach Beginn der Zulage und auch dann trotz weiterer Zufuhr nur ganz vorübergehend. Auf die kochsalzfreie Ernährung reagierten die Kinder folgendermaßen: Bei etwa der Hälfte der Kinder führten sowohl die molkenfreie Milch als auch die ungesalzene Mehlabkochung ein promptes Sinken der elektrischen Erregbarkeit herbei, bei der anderen Hälfte aber war die Kochsalzentziehung von keinerlei Einfluß. Es ergibt sich, daß mit der Kochsalzzufuhr bei Spasmophilen Vorsicht geboten ist. Verf. hat dann das Kalium auf seine spasmogenen Eigenschaften geprüft. Sämtliche manifest wie latent spasmophile Kinder, ja selbst solche, die nur anodisch übererregbar waren, klinisch aber keinerlei Symptome von Spasmophilie darboten, reagierten auf Kaliumzulage zur Nahrung in ganz eklatanter Weise. Bereits nach 18 Stunden war die Kathodenöffnungszuckung zu einem durchaus pathologischen Werte herabgesunken.

Lust (63) bringt eine Zusammenstellung der Anschauungen über die Pathogenese der Tetanie im Kindesalter. Die Anschauung, daß die Kindertetanie der Ausdruck einer Insuffizienz der Epithelkörperchen ist, ist nach Lust nicht definitiv bewiesen. Es könnten auch noch andere Drüsen mit innerer Sekretion bei der Entstehung der Kindertetanie mitspielen, so namentlich die Nebennieren und die Thymusdrüse. Das Auftreten der spasmophilen Symptome könnte erst die Folge einer pluriglandulären Sekretionsanomalie sein.

Mann (66) kommt auf Grund von 4 Beobachtungen zu dem Resultat, daß durch schwere Traumen, besonders Kopftraumen, welche gleichzeitig



mit einem lebhaften psychischen Insult einhergehen, ein spasmophiler Zustand ausgelöst werden kann, welcher wesentlich charakterisiert ist durch das Bestehen des Fazialisphänomens und der galvanischen Übererregbarkeit sowie durch einen psychischen Habitus von neurasthenischer Färbung. Kinder scheinen auf Traumen leichter mit spasmophilen Zuständen zu reagieren, jedoch ist das Vorkommen bei Erwachsenen nicht ausgeschlossen. Verf. empfiehlt, in allen Fällen von sog. traumatischer Neurose, insbesondere in solchen mit schweren Kopfverletzungen, auf galvanische Übererregbarkeit und Fazialisphänomen zu untersuchen.

Nach **Peritz** (73) ist die Spasmophilie eine Konstitutionsanomalie, welche durch folgende Symptome charakterisiert ist: durch anodische, elektrische Übererregbarkeit im Sinne von v. Pirquet, durch das Chvosteksche Symptom, durch eine mechanische Muskelübererregbarkeit (idiomuskulärer Wulst, Dellenbildung im Daumenballen), Hypertonie der Arterien (kalte, livide Hände und Füße), meistens verbunden mit normalem oder niedrigem Blutdruck, durch das Aschnersche Symptom, durch eine Verschiebung des Blutbildes (Vermehrung der Monozyten mit pathologischen Zellformen, Pappenheims Leukoblasten).

Es findet sich eine Übererregbarkeit des gesamten neuromuskulären Systems mit Einschluß des vegetativen Nervensystems. Bald ist der Vagus, bald der Sympathikus stärker affiziert. Die spasmophile Konstitution gibt die Grundlage für die verschiedenartigsten Erkrankungen ab, so z. B. für die Epilepsie, den Tic, für die myalgischen Erkrankungen des Muskelsystems, für die vasomotorischen Neurosen, für Fälle von Migräne, Asthma bronchiale und Angstneurosen.

Rosenstern (79) sucht die Frage zu beantworten, ob eine erhöhte Disposition der Debilen zur Spasmophilie besteht. Er prüfte die elektrische Erregbarkeit an einer größeren Anzahl von debilen Säuglingen. Es wurden insgesamt 78 debile Säuglinge untersucht, d. h. mit einem Geburtsgewicht von unter 2500 g, die sich aus Frühgeburten, Zwillingen und Debilen rekrutierten. Die Statistik ergab: Von den 38 während eines halben Jahres beobachteten Debilen wurden 29, d. h. 76 %, übererregbar (K. Oe. Z. kleiner als 5 M. — 8.). Die Erkrankungsziffer dieser Gruppe von Säuglingen an Spasmophilie ist also eine sehr hohe. Auch unter den natürlich genährten erkrankte die Mehrzahl, und zwar noch während der Brusternährung. Es finden sich also bei Debilen ein großer Prozentsatz von Übererregbaren; die Übererregbarkeit setzt frühzeitig ein, die natürlich Ernährten erkranken ebenfalls sehr häufig.

Rosenstern (80) berichtet, daß die Reihenfolge der Symptome der Spasmophilie eine umgekehrte sein könne. Der gewöhnliche zeitliche Verlauf der spasmophilen Symptome ist folgender: Erbsches Phänomen, mechanische Übererregbarkeit, manifeste Erscheinungen. In den 4 von Rosenstern mitgeteilten Fällen traten zuerst die Krämpfe auf und dann das Erbsche Phänomen. Die Diagnose der Fälle machte daher zunächst sehr große Schwierigkeiten. Nach diesen Erfahrungen wird man selbst da, wo bei wiederholter Untersuchung das Erbsche Phänomen negativ ist, die Möglichkeit einer spasmophilen Diathese als Grundlage der Krämpfe noch nicht definitiv für ausgeschlossen halten; wenigstens nicht bei Säuglingen innerhalb der ersten Lebensmonate. Rosenstern meint, daß eine Erklärung für das anfängliche Fehlen des Erbschen Phänomens vielleicht darin zu sehen ist, daß die Säuglinge sich noch im jugendlichsten Alter befanden.

Seitz (85) teilt einen Fall mit, in welchem man zunächst an rein nervöse Schwangerschaftsbeschwerden dachte. Zuerst bestand Atemnot. Erst



als krampfhaftes Zittern in Armen und Beinen auftrat und die Daumenstellung charakteristisch wurde, wurde der Verdacht auf einen tetanischen Zustand erregt. In den letzten Monaten der Schwangerschaft pflegt in einem hohen Prozentsatz eine leichte Steigerung der galvanischen Erregbarkeit zu bestehen, die unter der Geburt den höchsten Grad erreicht und im Wochenbett wieder zurückgeht. In der Schwangerschaft gibt es eigentümliche Anfälle von Asthma, vielfach verbunden mit Übelkeit und Zittern in den Extremitäten, die auf einem latent-tetanischen Zustand beruhen (Parathyreotoxikosen).

Urechia und **Popeia** (88) haben 4 Hunde nach dem Dialysierverfahren von Abderhalden untersucht, welchen die Schilddrüse und Nebenschilddrüsen exstirpiert waren. Das Blut reagierte in allen 4 Fällen stark positiv auf Pankreas, schwach positiv auf Nebennieren; dreimal positiv auf Milz; dreimal schwach positiv auf Leber; einmal positiv auf Gehirn. Die auffällig starke positive Reaktion auf Pankreas läßt nach der Meinung der Verff. einen Anagonismus zwischen Pankreas und Schilddrüse vermuten.

Lokalisierte Muskelkrämpfe.

Ref.: Dr. A. Hirschfeld-Berlin.

1. Abelsdorf, G., Torticolis oculaire. Berl. klin. Wochenschr. p. 1681. **(Sitzungsbericht.)**
2. Aimé, Henri, Considérations pathogéniques sur un cas de myotonie. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 229. **(Sitzungsbericht.)**
3. Derselbe, Myoclonie mimique d'origine émotive. L'Encéphale. No. 11. p. 342.
4. Bauer, Albert, Der neurogene Schiefhals. Ergebnisse der Chirurgie. Bd. VI. p. 335.
5. Bechterew, W. v., Über Intentionstick des Gesichts. Revue f. Psych. 18. 193. (russ.)
6. Biermann, Über „Myokymie." Neurol. Centralbl. No. 14. p. 882.
7. Boot, G. W., A Case of Congenital Myotonia. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 25. p. 2237.
8. Bourgouignon, G., et Laugier, H., Différences apparentes d'actions polaires et localisation de l'excitation de fermeture dans la maladie de Thomsen. Compt. rend. Acad. des Sciences. T. 157. No. 3. p. 235.
9. Bramwell, Edwin, and Addis, W. R., Myotonia Atrophica. Edinbourgh Med. Journal. N. S. Vol. XI. No. 1.
10. Bregman, Ein Fall von Torsionsspasmus. Neurologja Polska. Bd. III. H. 6.
11. Bunch, J. L., Hereditary Dupuytrens Contracture. The Brit. Journal of Dermatology. Vol. XXV. No. 9. p. 279.
12. Buzzard, E. Farquhar, Varieties of Facial Spasm and their Treatment. The Practitioner. Vol. XCI. No. 6. p. 745.
13. Bychowski, Z., Zwei Schwestern mit Thomsenscher Krankheit. Neurol.-psych. Sekt. d. Warschauer Med. Ges. 21. Juni.
14. Cheinisse, L., Le gastrospasme. La Semaine médicale. No. 46. p. 541.
15. Clark, L. Pierce, Some Observations upon the Etiology of Mental Torticollis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1914. Vol. 41. p. 245. **(Sitzungsbericht.)**
16. Cluzet, J., et Froment, J., Etude du syndrome électrique myotonique. Spasme myotonique par excitation des nerfs. Ann. d'électrobiol. Jg. 16. 145.
17. Delchef, Jos., Un cas de torticolis mental de Brissaud. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liége. Juillet. p. 254.
18. Depperich, Ein Fall von chronischen, unwillkürlichen Muskelzuckungen beim Pferd (Paramyoclonus multiplex s. Myoclonie). Zeitschr. f. Veterinärkunde. H. 6. p. 241—246.
19. Desqueyroux, Tonic-Clonic Spasmodic Torticollis. Journal de Méd. de Bordeaux. March 23.
20. Dominguez, Francisco, Spasme douloureux du pylore. Bull. Soc. de Radiologie. No. 48. p. 293.



21. Douville, Spasme facial chez le cheval. Recueil de méd. vét. p. 212.
22. Engelhardt, Thomsensche Krankheit. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. Mediz. Wochenschr. p. 1021.
23. Faure, Maurice, Classification et traitement des paralysies spasmodiques. La Province médicale. No. 17. p. 179.
24. Fazio, Ferdinando, Mioclonia epilettica familiare. Rif. med. **29.** 988. 1020.
25. Feldmann, Vier Fälle von schweren Glottiskrämpfen bei Erwachsenen mit ungewöhnlichen Befunden in der unteren Hälfte des Kehlkopfes und in der Luftröhre. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 4. p. 370.
26. Feri, K., Fall von Paramyoclonus multiplex. Wiener klin. Wochenschr. p. 515. **(Sitzungsbericht.)**
27. Flatau, E., und Sterling, W., Über symptomatische Myoklonie bei organischen Affektionen des zentralen Nervensystems bei Kindern. (Nebst Bemerkungen über das Phänomen des Blinzeln-Nystagmus.) Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1—2. p. 143.
28. Foerster, O., Das phylogenetische Moment in der spastischen Lähmung. Berl. klin. Wochenschr. No. 26.—27. p. 1217. 1255.
29. Friedrich, Otto, Zur Kasuistik rhythmischer klonischer Muskelzuckungen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 141. Festschr. f. Prf. A. v. Strümpell.
30. Geerts, Torticollis spasmodique. Journal de Neurologie. p. 112. **(Sitzungsbericht.)**
31. Gildemeister, Elektrophysiologische Untersuchung über Myotonia congenita (Thomsensche Krankheit). Neurol. Centralbl. p. 1060. **(Sitzungsbericht.)**
32. Goerlitz, Funktioneller Schiefhals okularen Ursprungs. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1620.
33. Goria, Carlo, Torticolis mental. Riv. ital. di Neuropat. 1912. Vol. V. fasc. 11. p. 481.
34. Gregor, A., und Schilder, P., Zur Theorie der Myotonie. (Vorläufige Mitteilung.) Neurol. Centralbl. No. 2. p. 85.
35. Dieselben, Zur Theorie der Myotonie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 2—3. p. 206.
36. Greig, David M., Hereditary Congenital Wry-neck. Brit. Journ. of Childr. Dis. **10.** 337.
37. Grund, Ueber atrophische Myotonie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 16—17. p. 863. 923.
38. Haenisch, Progressiver Torsionsspasmus. Neurol. Centralbl. 1914. p. 69. **(Sitzungsbericht.)**
39. Harris, Wilfred, Atrophic Myotonus. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Neurological Section. p. 138.
40. Hess, Fall von Fingerkontrakturen. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 135. **(Sitzungsbericht.)**
41. Derselbe, Isolierte Krämpfe im Gebiet des Ramus desc. Nerv. hypoglossi. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2378. **(Sitzungsbericht.)**
42. Hirsch-Tabor, Atypische Myotonie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 670. **(Sitzungsbericht.)**
43. Hofmann, F. B., Ergographische Versuche an einem Falle von Myotonia congenita (Thomsen). Mediz. Klinik. No. 25. p. 990.
44. Holzknecht, G., und Sgalitzer, A., Zur Pathologie und Diagnostik des Gastrospasmus. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir. Bd. 26. H. 4. p. 669.
45. Horwitz, 3 Fälle von ischämischer Muskelkontraktur. Berl. klin. Wochenschr. p. 1372. **(Sitzungsbericht.)**
46. Huet, E., et Bourguignon, G., La contraction galvanotonique durable et non durable dans la maladie de Thomsen. La myopathie et la dégénérescence. Arch. d'électr. méd. Jg. **21.** p. 273.
47. Derselbe et Long-Landry, Mme., Un cas de Myotonie atrophique. Revue neurol. No. 6. p. 433. **(Sitzungsbericht.)**
48. Inoue, Z., und Hayashi, Ch., Eine Art Tickkrankheit. Neurologia. Bd. 12. H. 8—9. (japanisch.)
49. Isakowitz, Torticollis ocularis. Berl. klin. Wochenschr. p. 1499. **(Sitzungsbericht.)**
50. Jacquin, G., et Marchand, L., Myoclonie épileptique progressive (type Unverricht Lundborg). L'Encéphale. No. 3. p. 205.
51. Jansen, Muskellänge und neurogene Kontrakturen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 780. **(Sitzungsbericht.)**
52. Keller, K., In Zwangsneurose umgeänderte Beschäftigungsneurose. Budapesti Orvosi Ujság. **11.** 178.
53. Kemmer, Walter, Wesen und Behandlung der Dupuytrenschen Kontraktur. Inaug.-Dissert. München.



54. Klein, Vald., Torticollis im Anschluss an eine Adenotomie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1191. (Sitzungsbericht.)
55. Koshewnikoff, A. M., Zur Frage des Verhaltens der Haut- und Sehnenreflexe bei Thomsenscher Krankheit (Myotonia congenita). Neurol. Bote. (russ.) **20.** 607.
56. Kramer, Atrophische Myotonie. Berl. klin. Wochenschr. p. 650. (Sitzungsbericht.)
57. Krecke, Dupuytrensche Kontraktur. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2091. (Sitzungsbericht.)
58. Kroh, Fritz, Beiträge zur Anatomie und Pathologie der quergestreiften Muskelfaser. Experimentelle Studien zur Lehre von der ischämischen Muskellähmung und Muskelkontraktur. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 120. H. 3/4. p. 302.
59. Derselbe, Experimentelle Studien zur Lehre von der ischämischen Muskellähmung und Muskelkontraktur. ibidem. Bd. 120. H. 5—6. p. 471.
60. Laignel-Lavastine, et Voisin, Roger, Note histologique sur la myotonie congénitale. Revue neurol. 2. Sém. N. 13. p. 46. (Sitzungsbericht.)
61. Lesage et Gauchery, Un cas d'hémispasme de la face (Variot). Arch. de méd. des enf. **16.** 292.
62. Lisi, Lionello de, Malattia di Dupuytren con sindrome di Bernard-Horner. Il Morgagni. Archivio. No. 8. p. 281.
63. Mann, L., Chronischer progressiver Torsionsspasmus (leichte Form). Neurol. Centralbl. p. 1336. (Sitzungsbericht.)
64. Meurisse, Les petits signes de la contracture. Thèse de Paris.
65. Meyer, Psychogen bedingte, an Maladie des tics erinnernde Zuckungen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 467.
65a. Miginiac, G., Section traumatique du nerf cubital à la face postérieure du bras, suture immédiate, rétablissement de la fonction 48 heures après la suture, persistance partielle de l'anesthésie, atrophie secondaire des interosseux et de l'éminence hypothénar, intégrité des fléchisseurs, résultat fonctionel satisfaisant. Gazette des Hôpitaux. Bd. 86. No. 54. p. 869.
66. Moniz, E., Myoclonies essentielles. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 2. p. 85.
67. Müller, G., Fall von ossärem Schiefhals. Berl. klin. Wochenschr. p. 2426. (Sitzungsbericht.)
68. Navratil, Des. v., Ein Fall von Oesophagsopasmus. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 729. (Sitzungsbericht.)
69. Neven, Zwerchfellkrampf bei einem Pferde. Zeitschr. f. Veterinärkunde. **10.** 414.
70. Orbison, Thomas J., The Kinetic Neuroses and Psychoses. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 24. p. 1160.
71. Pascalis, Georges, Note sur deux cas de maladie de Dupuytren. Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. XV. No. 6. p. 285.
72. Pechère, V., La rétraction de Volkmann. Sa pathogénie. La Policlinique. No. 10. p. 145.
73.' Pécus, Sur les tics du cheval. Recueil de méd. vét. 1912. p. 238.
74. Pélissier, A., et Peltier, L. Mlle., Syndrome de Volkmann après ligature de l'artère axillaire. Revue neurol. 1. Sém. p. 134. (Sitzungsbericht.)
75. Pottenger, Francis Marion, Spasm of the Lumbar Muscles. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 13. p. 980.
76. Rendu, André, Torticolis congénital sans rétraction musculaire ni malformation vertébrale apparente. Lyon médical. T. 121. p. 306. (Sitzungsbericht.)
77. Rosenbloom, J., and Cohoe, B. A., Metabolism Studies in a Case of Myotonia atrophica. Proc. of the Soc. of Experim. Biol. Vol. X. No. 4. p. 89 (785).
78. Schaller, Walter F., Spasmodic Torticollis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 19. p. 1421.
79. Schmidt, Otto, Beitrag zur Kenntnis der Thomsenschen Krankheit. Inaug.-Dissert. Giessen.
80. Schuster, Paul, Zur Differentialdiagnose der Fingerkontrakturen. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. p. 1161.
81. Sicard, J. A., et Leblanc, Albert, Les hémispasmes faciaux. Le Mouvement médical. No. 1. p. 44—53.
82. Sievert, Carl, Casuistischer Beitrag zur Lehre von der maladie des tics convulsifs. Inaug.-Dissert. Kiel.
83. Skutetzky, Alexander, Zur Klinik der Myotonia congenita, der sogenannten Thomsenschen Krankheit. Mediz. Klinik. No. 25. p. 986.
84. Souques, A., Réflexes cutanés myotoniques et rétractions tendineuses dans un cas de Thomsen. Revue neurol. 1. Sém. p. 126. (Sitzungsbericht.)
85. Derselbe et Routier, Daniel, Electrocardiogrammes et polygrammes dans la maladie de Thomsen. ibidem. No. 4. p. 250. (Sitzungsbericht.)



86. Sterling, W., Ein Fall von beiderseitigem Gesichtskrampf (bispasme facial). Neurologja polska. Bd. IV. H. 4.
87. Derselbe, Ein Fall von selbständigen Contracturen der unteren Extremitäten („paraplégie par rétraction des vieillards"). ibidem. Bd. IV. H. 4.
88. Stewart, Purves, Progressiver Myotonus bei einer myoklonischen Kranken. Neurol. Centralbl. No. 5. p. 288.
89. Strümpell, v., 2 Brüder mit Myotonie und ausgedehnten Muskelatrophien. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 727. (Sitzungsbericht.)
90. Derselbe, Thomsensche Krankheit. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1387.
91. Swiętochowski, G. de, A Case of Volkmanns Ischaemic Contracture of the Hand. The Lancet. I. p. 1380.
92. Trénel et Fasson, Mono-clonus continu localisé à un interosseux. Micromélie (achondroplasique?). Revue neurol. No. 6. p. 427. (Sitzungsbericht.)
93. Tuffier, Hémispasme facial d'origine traumatique. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 14. p. 596.
94. Veit, K. E., Zur Aetiologie des Caput obstipum. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 120. H. 4. p. 1028.
95. Veraguth, Fall von Paramyoclonus multiplex. Neurol. Centralbl. p. 1115. (Sitzungsbericht.)
96. Vincent, Cl., et Gautier, Cl., Un cas de maladie de Volkmann au membre inférieur. Gaz. de hôpit. p. 1986. (Sitzungsbericht.)
97. Watts, Stephen H., Volkmanns Contracture. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 1930. (Sitzungsbericht.)
98. Wendenburg, Friedrich, Die Dupuytrensche Fingerkontraktur. Inaug.-Dissert. Berlin.
99. Wergilessow, N., Fall von Paramyoclonus multiplex Friedreich. Med. Revue. (russ.) 79. 43.
100. Williams, Tom A., Occupation Neuroses. Their True Nature Treatment. Medical Record. Vol. 83. No. 11. p. 464.
101. Derselbe, Multiple Professional Cramps in a Psychasthenic. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 7. p. 333.
102. Willich, Fall von Myotonia acquisita mit Muskelatrophie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2025. (Sitzungsbericht.)

Die in dem verflossenen Jahr über Muskelkrämpfe erschienenen Arbeiten fallen hauptsächlich in die drei Abteilungen der Myotonie, der Myoklonie und der Muskelkontraktur. Skutetzky konnte einen Fall von echter Thomsenscher Krankheit klinisch beschreiben; diese Beobachtung ist um so wertvoller, als ein gleichzeitiger Bericht über ergographische Versuche mit demselben Patienten von F. B. Hofmann vorliegt. Der Schluß Skutetzkys, daß die Myotonia congenita wohl eine primäre Myopathie sei, wird durch die Versuche von Gregor und Schilder nicht wesentlich beeinflußt, da diese nur bei einer Myotonie mit atrophischen Erscheinungen Aktionsströme während der myotonischen Reaktion haben ableiten können. Unter den die Myoklonie behandelnden Arbeiten ist besonders die Arbeit von E. Moniz zu erwähnen, der eine genaue Beschreibung und Übersicht über die verschiedenen Formen und Ursachen des Myoklonus gibt. Auch der von Friedrich veröffentlichte Fall über rhythmisierte klonische Muskelzuckungen entbehrt nicht des Interesses. Beachtenswert ist es auch, daß es Jacquin und Marchand gelang, die epileptischen und myoklonischen Anfälle bei einer epileptischen Myoklonie durch fortgesetzte Lumbalpunktionen (43 in 21 Monaten) zu lindern. Von diesem Falle liegt ein genaues Sektionsprotokoll vor. Schuster bringt eine Zusammenfassung über die verschiedenen Arten der Fingerkontrakturen. Über ischämische Kontrakturen liegen mehrere Arbeiten vor, unter denen besonders die von Kroh, einem Schüler Bardenheuers, hervorragt. Kroh stellte an Kaninchen experimentelle Untersuchungen über die Ursache der ischämischen Muskellähmung und Muskelkontraktur an.

Skutetzky (83) konnte in der medizinischen Universitätsklinik in Prag einen Fall von Thomsenscher Krankheit beobachten. Es handelt sich um



einen 23jährigen jungen Mann, bei dem die ersten Zeichen der Krankheit im zehnten Lebensjahr auftraten. Im Alter von elf Jahren bekam der Patient Scharlach, und nach dessen Abheilung waren und blieben alle Symptome seiner Erkrankung derart geschwunden, daß er 1907 zum Militär kam und den Feldzug in Deutsch-Südwestafrika mitmachte. Schon während dieser Zeit wurde er öfter wegen „Ungeschicklichkeit" und „schlechten Willens" in Strafe genommen. Er hat eine echte Thomsensche Krankheit, d. h., die intendierte Bewegung kann erst nach einer gewissen Latenzzeit ausgeführt werden. Die Familienanamnese zeigt keinen Fall derselben Erkrankung in der Familie. Die Muskulatur ist hypertrophisch, und auf Nervenreizung verläuft die Kontraktion bedeutend rascher als beim normalen Menschen. Bei Reizung mit dem faradischen Strom zeigte sich keine Abweichung von der Norm. Die galvanische Erregbarkeit war hinsichtlich der KaSZ gesteigert. Die Thomsensche Krankheit ist wohl eine primäre Myopathie, Stoffwechselstörungen ernsterer Natur kommen hier nicht in Betracht.

Bei dem von Skutetzky beschriebenen Fall von Thomsenscher Krankheit stellte **Hofmann** (43) mit dem Mossoschen Apparat ergographische Versuche an. Er fand außer dem schon von Jensen und Curschmann beobachteten langsamen Absinken der ersten Kontraktion, daß die erste Kontraktionskurve noch während des Bestehens der willkürlichen Innervation so stark absinkt, daß ihr Ende schwer zu sehen ist. Der zweite Hub ist dann sehr niedrig, und erst die folgenden Hubzüge nehmen an Höhe zu. Dabei sieht man, wie der Patient während des ersten Hubes normal innerviert, beim zweiten aber und den folgenden geringen Hubzügen verstärkte Innervationsimpulse gibt, was an den lebhaften Mitbewegungen der ganzen Armmuskulatur zu erkennen ist. Läßt man eine Dauerkontraktion vollführen, so sieht man, daß die Kontraktion zuerst schnell abnimmt, um dann unter ungemein großer Anstrengung wieder zu steigen. Bei faradischer Reizung und Tetanisierung der in Frage kommenden Nerven ergaben sich dieselben Verhältnisse, wie bei der willkürlichen Innervierung. Hierbei war es gleichgültig, ob die faradischen Ströme eine geringe Frequenz (12 in der Sekunde) oder eine höhere (256 in der Sekunde) hatten.

Bychowski (13) beschreibt zwei Fälle mit typischen Symptomen von Myotonie. In derselben Familie leidet von sieben Geschwistern noch eine Schwester an Myotonie, die übrigen sind entweder nervös oder debil. Bei der älteren von den beschriebenen Patientinnen sind außerdem Symptome von Basedowscher Krankheit festzustellen. Die myotonischen Symptome haben sich ziemlich früh eingestellt (10.—12. Jahre). In beiden Fällen ausgesprochene Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der Muskeln. Keine gesteigerte Erregbarkeit der peripheren Nerven. (*Sterling.*)

Schmidt's (79) Dissertation hat zum Gegenstand zwei Fälle von Thomsenscher Krankheit aus der medizinischen Klinik zu Gießen.

Die Fälle zeigten in ihren klinischen Erscheinungen voneinander sehr abweichende Merkmale und boten namentlich Gelegenheit, die Fragen zu erörtern, ob die Krankheit ein hereditär kongenitales Leiden ist, und ob die Kälte auf die Entstehung und den Verlauf der Krankheit von Einfluß ist. Schmidt zeigt an seinen Fällen und an einer Zusammenstellung einschlägiger Literaturfälle, daß an der Erblichkeit der Thomsenschen Krankheit nicht gezweifelt werden kann und die Kälte von wesentlichem Einfluß auf das Auftreten der Anfälle ist. (*Bendix.*)

Bei der Auslösung der Sehnenreflexe, besonders PR und Achillesreflexe kontrahiert sich der entsprechende Muskel schnell, er verharrt ein bis zwei



Sekunden in dieser Stellung und erschlafft dann langsam. Ähnliche Verhältnisse sah **Koschewnikoff** (55) bei der Thomsenschen Krankheit, bzg. des Kremaster- und Sohlenreflexes. (*Kron.*)

Gregor und **Schilder** (34) konnten bei einem Fall von Myotonia congenita, es handelte sich um schwere myotonische Erscheinungen mit Atrophien und Paresen der Handextensoren, Aktionsströme während der myotonischen Nachdauer der willkürlichen Muskelaktion ableiten. Sie fanden, daß sich die Aktionsströme der myotonischen Nachdauer in nichts von denen der Willküraktion unterscheiden. Der von Piper gefundene 50er Rhythmus bleibt auch während der myotonischen Nachdauer annähernd gewahrt. Aus diesen Versuchen geht hervor, daß die Myotonia congenita keine rein muskuläre Erkrankung ist.

Grund (37) teilt vier Fälle von atrophischer Myotonie mit. In allen Fällen fand sich eine deutlich ausgesprochene myotonische Reaktion. In Übereinstimmung mit den Angaben Steinerts fand sich in allen vier Fällen eine Atrophie der Gesichtsmuskulatur, der Mm. sternokleidomastoidei und eines Teiles der Vorderarmmuskulatur. Andere Muskelgruppen waren je nach der Schwere des Falles betroffen, so z. B. die tiefe Halsmuskulatur, Bauchmuskeln, Kaumuskeln, und die zur Sprachbildung notwendigen Muskeln. Die atrophische Myotonie kann nicht als eine Fortentwicklung aus der Thomsenschen Krankheit gedeutet werden.

Moniz (66) gibt einen Überblick über die verschiedenen Formen der Myoklonie. Er teilt sie ein in symptomatische und essentielle Myoklonien. Zu der ersten Gruppe gehören

1. Die Myoklonien bei Infektionen,
2. die Myoklonien der Hemiplegiker,
3. die syphilitischen Myoklonien,
4. die hysterischen Myoklonien,
5. die Myoklonien bei Degenerierten, und
6. die epileptischen Myoklonien.

Die letzteren muß man in drei verschiedene Gruppen trennen:

a) in intermittierende epileptische Myoklonien,
b) in familiäre epileptische Myoklonien oder Unverrichtsche Krankheit,
c) in die Nystagmus-Myoklonie von Lenoble und Aubineau.

Gemeinsam ist diesen Myoklonieformen, daß hier die Zuckungen nur ein Symptom des ganzen Krankheitsbildes sind. Im Gegensatz hierzu stehen die essentiellen Myoklonien, bei denen die Zuckungen eine selbständige Krankheit darstellen, ohne daß andere krankhafte Veränderungen vorhanden sind. Hierher gehören:

1. die essentielle fibrilläre Myoklonie, d. h. das hauptsächliche Symptom besteht in fibrillären Zuckungen. Die Repräsentanten dieses Typus sind die Myokymie von Kny-Schultze und die fibrilläre Chorea von Morvan,
2. der Paramyoklonus multiplex von Friedreich oder die Myoklonie ohne Platzverschiebungen, bei der die bisweilen sehr lebhaften Muskelkontraktionen keine starke Platzverschiebungen der zuckenden Teile bedingen,
3. die Myoklonie mit großen Platzverschiebungen (Myoclonie à grands déplacements), bei der als Folge der spontanen, plötzlichen, unfreiwilligen, unzusammenhängenden und unlogischen Muskelkontraktionen starke Bewegungen der Glieder, des Rumpfes, des Halses, des Gesichts usw. auftreten.



Zu der letzteren Gruppe veröffentlicht der Autor zwei Krankengeschichten und gibt zu der einen auf einer besonderen Tafel Ausschnitte aus kinematographischen Aufnahmen bei, auf denen man deutlich die großen Platzverschiebungen sehen kann.

Friedrich (29) beschreibt einen Fall von rhythmisierten klonischen Zuckungen bei einer 38jährigen Frau. 1905 traten zuerst in den Beinen eigentümliche blitzartige Zuckungen auf. Im Jahre 1906 kamen dieselben Erscheinungen in den Armen hinzu. Die Zuckungen in den Armen treten rhythmisch auf, und zwar ca. 180—240 Oszillationen in der Minute. Es sind, wie aus der einfachen Besichtigung und aus graphischen Aufnahmen hervorgeht, zwei verschiedene Arten von Zuckungen, nämlich solche von kürzerer Dauer ($^{2}/_{5}$ Sekunden) und solche von längerer Dauer ($^{4}/_{5}$ Sekunden). Die kürzer dauernden Zuckungen herrschen quantitativ bei weitem vor. Die Zuckungen bestehen den ganzen Tag über und sind auch im Halbschlaf zu beobachten, sie weichen erst im tiefen Schlaf und in der Narkose. Bei psychischen Erregungen nimmt die Zahl der Zuckungen zu. Daneben besteht eine leichte Schwerhörigkeit von labyrinthärem Typus besonders rechts, bei normaler Erregbarkeit des Vestibularapparates. Eine organische Augenerkrankung liegt nicht vor. Die Sehnenreflexe sind stark gesteigert. Die Muskeln des rechten Mundfazialis sind schwächer innerviert, als die des linken.

Als Hysterie kann dieses Krankheitsbild nicht gedeutet werden. Man muß es vielmehr in das Gebiet der zerebralen „Dyskinesien" rechnen und kann an eine Verwandtschaft mit der Paralysis agitans oder der Chorea denken. Eine befriedigende ätiologische Erklärung für das Leiden der Patientin konnte nicht gefunden werden, so daß man genötigt ist, es rein symptomatisch als Paramyoklonus multiplex, entstanden auf dem Boden einer allgemein neuropathischen Konstitution, zu bezeichnen.

Biermann (6) beschreibt 3 Fälle aus der Heidelberger medizinischen Klinik, bei denen das Symptom der Myokymie sehr deutlich ausgesprochen war. Bei dem ersten Fall fand sich die Myokymie in den Waden („sie waren zu kurz"), im Semimembranosus und Semitendinosus, nicht aber im Quadrizeps. Daneben bestand typische Reithosen Hyp- bzw. Anästhesie. Die Diagnose lautete vom Periost ausgehende fungöse Pachymeningitis. In dem zweiten Fall war eine nach unten zunehmende spastische Parese der Beine, Fehlen des linken Achillessehnenreflexes und Muskelwogen an der linken Seite der Waden- und Beugemuskulatur des linken Oberschenkels. Unter klinischer Behandlung besserte sich der Zustand. Es handelte sich hier wahrscheinlich um pachymeningitisch komprimierende Reizung auf tuberkulöser Basis, die bis auf geringe Reste beseitigt wurde. Der dritte Fall betrifft eine konstitutionelle Neurasthenie. Es waren in den Waden, den Mm. semimembranosi, semitendinosi und graciles sehr starke fibrilläre Zuckungen vorhanden. Bei Beklopfen des entspannten Gastroknemius mit dem Perkussionshammer entstand eine deutliche Delle. Achillesreflexe waren auf keinerlei Weise auszulösen. Außerdem war Nystagmus und Tremor der Hände vorhanden. Gegen progressive Muskelatrophie sprach das lange unveränderte Bestehen der Krankheit.

Für eine schärfere Fassung des Krankheitsbildes der Hysterie tritt **Aimé** (3) ein, wenn er die Krankengeschichte eines offenbar neuropathischen Mädchens wiedergibt, das an Myoklonus besonders der unteren Extremitäten litt, so daß ihm ein Stehen oder Gehen unmöglich war. Während dieser Zuckungen stieß das Mädchen fortgesetzt Schreie aus, mit denen es die ganze Umgebung sehr beunruhigte. Wenn man nun bedenkt, daß die Patientin geistig minderwertig ist, daß sie eine Neigung zur Lügenhaftigkeit

hat, und die emotionellen Reaktionen sehr lebhaft und rudimentär sind, so kann man sagen, daß ihre Anfälle, die sich unter der Behandlung des Verf. gebessert haben, um schließlich fast ganz zu verschwinden, nur als Folgezustand der gemütlichen Aufregungen ihrer wenig entwickelten Psyche zu betrachten sind. Solche Fälle als Hysterie zu deuten, würde ein diagnostischer Fehler sein.

Jacquin und **Marchand** (50) berichten über einen Fall von progressivem epileptischem Myoklonus nach dem Typus von Unverricht-Lundberg. Ein 19jähriges junges Mädchen, dessen Eltern beide tuberkulös waren, hat im dritten Lebensjahr „Wurmkrämpfe" und im zehnten Lebensjahr echte epileptische Anfälle. Die vorher sehr gute Intelligenz nimmt allmählich ab, und im Alter von 15 Jahren entwickelt sich ein Myoklonus besonders stark in den oberen Extremitäten kurz vor den epileptischen Anfällen. Die Reflexe zeigen sich bei der Untersuchung sehr lebhaft, es besteht eine Lungentuberkulose, und der Liquordruck ist erhöht. In dem Liquor findet sich kein Eiweiß, und die Zytodiagnose, sowie die Wassermannsche Reaktion haben ein negatives Resultat. Innerhalb von 21 Monaten — der Dauer der Krankheit — werden 43 Lumbalpunktionen gemacht, durch die sowohl die epileptischen Anfälle, wie auch der Myoklonus stets für einige Tage etwas gebessert werden. Die Lungentuberkulose schreitet aber immer weiter vor, und das Hinzutreten eines großen Decubitus sacralis beschleunigt im 21. Lebensjahre den Tod.

Die histologische Untersuchung des Gehirns zeigt eine chronische Meningitis mit kortikaler Sklerose. Neben der ausgedehnten Sklerose im Kortex findet sich eine Atrophie der Pyramidenzellen und Degeneration der tangialen Fasern.

Von dem echten Myoklonus nach dem Typus Unverricht-Lundberg unterscheidet sich dieser Fall nur dadurch, daß er nicht familiär auftritt, und daß sich im dritten Stadium die epileptischen Anfälle nicht verlieren. Derartige Varietäten sind aber auch von anderen Autoren schon beobachtet worden.

Bregman (10) beschreibt einen Fall von Torsionsspasmus bei einem 12jährigen Mädchen. Seit 4 Jahren ohne jede bekannte Ursache Spasmen in den Halsmuskeln, nach 2 Monaten Torsionsbewegungen des Rumpfes, seit $^1/_2$ Jahr Spasmen der linken unteren Extremität. Objektiv fanden sich fast fortwährend tonische Spasmen von variabler Lokalisation und Intensität. Der Kopf ist meistenteils nach rechts und nach hinten, der Rumpf nach rechts gebeugt und um die vertikale Achse gedreht (Torsio). Die rechte obere Extremität ist am häufigsten im Ellbogen gebeugt und adduziert, proniert, die Finger flektiert. Die Spasmen sind am häufigsten in dem Armgelenk, seltener im Ellbogengelenk. Die Hyperkinesien der rechten unteren Extremität weisen den Charakter des Spasmus mobilis auf, die Torsionsbewegungen beschränken sich hier auf die Ober- und Unterschenkel, in den Füßen und Zehen ist der Spasmus permanent. Ab und zu sind die Torsionsbewegungen der Halsmuskeln vom Spasmus des unteren Mundwinkels begleitet. Die Spasmen steigern sich während der Untersuchung und verschwinden im Schlaf. Keine Paresen, keine Atonie resp. Hypotonie der Muskulatur. Tonischer Charakter der Achillessehnenreflexe. Bemerkenswert ist in diesem Fall die halbseitige Lokalisation des Torsionsspasmus und der Anteil der Gesichtsmuskeln. (*Sterling.*)

In einem Vortrag in der Gesellschaft für orthopädische Chirurgie bespricht **Schuster** (80) die verschiedenen Formen der Fingerkontrakturen. Es werden nur die Kontrakturen neurogenen Ursprungs behandelt. Hier sind

zu nennen die charakteristische Kontrakturstellung der Finger und der Hand bei zerebralen Mono- und Hemiplegien, die typische Klauenhand bei Ausfall der Interosseuswirkung und Kontrakturen bei Neuritis der Armnerven, sowie bei Verletzungen der Nerven. Auf anderer Basis beruhen die Dupuytrensche Kontraktur, die ischämische Kontraktur und die hysterische Finger- und Handkontraktur. Daneben gibt es noch eine familiäre Fingerkontraktur, die vom Verf. als ein Degenerationszeichen gedeutet wird. Durch eine größere Zahl von Bildern werden die einzelnen Formen näher dargestellt.

Ein 12 Jahr altes Mädchen war gefallen und hatte sich den Arm gebrochen. Es entwickelte sich eine ischämische Kontraktur der Hand, die 4 Jahre hindurch bestand. Das Handgelenk war ad maximum flektiert, die Phalango-Metakarpalgelenke waren hyperextendiert und bildeten mit dem Handgelenk einen Winkel von 120°. Die Finger selbst waren flektiert. Es bestanden Atrophien der Hand- und Unterarmmuskeln, und die Hand und die Finger konnten kaum bewegt werden. Die Hohlhand erschien nicht konkav, sondern konvex. **von Swietochowski** (91) behandelte diesen Fall mit passiven Bewegungen, Massage und verschiedenen Schienen, die mehrmals in der Woche angelegt wurden. Biersche Stauung wurde nicht gut vertragen, dagegen leistete eine arterielle Hyperämie, die mittels heißer Handbäder erzeugt wurde, gute Dienste. Die Beweglichkeit der Hand besserte sich, und 9 Monate nach dem Beginn der Behandlung kann die Hand schon mäßig extendiert werden, die Palma ist konkav, und die Finger sind nur noch mäßig gebeugt. Eine volle Geradestreckung der Finger ist noch nicht möglich, da die Gelenkköpfe der Phalangen während der 4 Jahre dauernden zwangsweisen Flexionsstellung der Hand hypertrophiert sind. Die Patientin kann schon leichte Gegenstände mit der Hand, die vorher ganz unbrauchbar war, festhalten und die Hand geben. Eine weitere Besserung bei der Fortsetzung der Behandlung steht zu erwarten. In zwei Bildern, vor und 9 Monate nach dem Beginn der Behandlung, zeigt der Verf. den Erfolg der von ihm eingeschlagenen Therapie.

Sterling (86) beschreibt einen Fall von beiderseitigem Fazialiskrampf („Bispasme facial"). Der Fall betrifft einen 52jährigen Mann, welcher vor $1^1/_2$ Jahr Zuckungen in dem rechten Ober- und Unterlide ohne jede Parese der Gesichtsmuskeln bemerkt hatte. Seit 7 Monaten haben sich auch Zuckungen in der ganzen rechten Gesichtshälfte hinzugesellt und vor 8 Monaten haben sich auch ohne jede äußere Ursache Zuckungen in dem rechten Ober- und Unterlide, in dem M. frontalis und in der linken Supraorbitalgegend eingestellt. Die Zuckungen wiederholen sich mehrmals während der Stunde, sind von dem Willen des Patienten unabhängig und schwinden nicht beim Schlafen. Die objektive Untersuchung erwies keinerlei Veränderungen in den inneren Organen, im Bereiche der Extremitäten und der Hirnnerven. Die Gesichtsmuskeln zeigen keine Spur von Parese, und ihre elektrische Erregbarkeit ist normal. Die Anfälle des rechtsseitigen Fazialiskrampf betreffen entweder die obere oder die untere Extremität, dagegen beschränkt sich der linksseitige Krampf auf den oberen Fazialisast. Häufig kommt ein synchromes Auftreten des rechts- und linksseitigen Fazialiskrampf zur Beobachtung, doch häufiger tritt der Krampf isoliert einseitig auf. Die erwähnten Hyperkinesien weisen die kardinalen Merkmale des sog. „Spasmus" auf — und zwar von Meige beschriebene „Contractions parallèles", die sog. „Contracture prémissante", vasomotorische Störungen, Unabhängigkeit vom Willen und von der Emotion. Persistieren während des Schlafes und die von Babinski beschriebene sog. „paradoxale Synergie" und Deviation der Nasenspitze. Verf. differenziert zwischen dem von Meige beschriebenen

„Spasme foecal à bascule“, wo der Spasmus auf der einen Seite verschwindet, während er auf der anderen wieder erscheint und zwischen dem sog. „Spasme foecal médiane“, welcher bloß die der Mediallinie anliegenden Muskeln betrifft, diagnostiziert einen beiderseitigen Fazialiskrampf und hebt die extreme Seltenheit dieses Leidens, welches bisher nur einmal von Sicard und Bloch beschrieben worden ist, hervor. (*Autoreferat.*)

Ein anderer Fall von **Sterling** (87) betrifft eine 65 jährige Frau, bei welcher vor 6 Monaten beim Gehen die beiden unteren Extremitäten zu zittern und einzuknicken begannen; damals haben sich auch ziemlich rasch Kontraktionen der unteren Extremitäten entwickelt, welche zu einer vollständigen Unbeweglichkeit der Patientin geführt hatten. Die Patientin hat niemals irgendwelche Gelenkserkrankungen durchgemacht, und die Schmerzen haben sich erst nach der Entstehung der Kontrakturen eingestellt. Objektiv: kleiner Wuchs, herabgesetzte Ernährung, keine Veränderungen der inneren Organe, graziler Bau der oberen Extremitäten, absolutes Fehlen der Haare in den Achselhöhlen und eine minimale Behaarung auf der Symphyse. Hirnnerven ohne Besonderheiten. Fehlen irgendwelcher paretischer Symptome in den oberen und unteren Extremitäten, schwache Sehnenreflexe an den oberen und unteren Extremitäten, kein Babinskisches Symptom, keine Sensibilitätsstörungen, keine Urinbeschwerden, keine Veränderungen am Augenhintergrund, geringfügige quantitative Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit in den Muskeln und Nerven der unteren Extremitäten. Die Gelenke erweisen bei der Palpation und bei der Röntgenaufnahme keinerlei Veränderungen. In den beiden unteren Extremitäten ausgesprochene Flexionskontrakturen der Kniegelenke, in Fußgelenken in der Dorsalflexion; die Kontrakturen sind so hochgradig, daß von den Spontanbewegungen bloß minimale Bewegungen der Zehen rechts, geringe Flexion in dem linken Kniegelenk und etwas umfangreichere Bewegungen in dem linken Fuße und Zehen ausführbar sind. Passiv gelingt es, die sämtlichen Kontrakturen auszugleichen, wobei eine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit entsteht, und die Extremität kehrt federnartig zu ihrer früheren Position zurück. Die den kontrakturierten Gelenken anliegenden Sehnen und Muskeln sind derb, hart und stark gespannt. Der linke Fuß ist geschwollen und weist eine glänzende Haut auf. Sogar beim Liegen verspürt die Patientin heftige Schmerzen längs der hinteren Fläche des Ober- und Unterschenkels. Verf. schließt angesichts des Fehlens von Lähmungserscheinungen, Veränderungen im Verhalten der Sensibilität und der Sehnenreflexe irgendwelche Gehirn- oder Rückenmarksätiologie der beschriebenen Kontrakturen und ihre arthritische Herkunft (Fehlen der Veränderungen an den Gelenken) aus und diagnostiziert die von Lejonne und Lhermitte unter dem Namen „Paraplégie par rétraction des vieillards“ beschriebene Form. Die Autopsie bestätigte diese Diagnose, indem sich primäre Veränderungen in den Muskeln, Atrophie ihrer Fasern und eine die Kontrakturen verursachende Wucherung des Bindegewebes vorfand. (*Autoreferat.*)

In der ausführlichen Arbeit von **Kroh** (58 und 59) bespricht der Verf. zunächst die normalen und pathologischen anatomischen Verhältnisse des quergestreiften Muskels. Zu diesem Zwecke hat er an Kaninchen eine große Reihe von Versuchen gemacht; auf die Einzelheiten seiner Resultate einzugehen, ist hier nicht der Platz. Der zweite Teil seiner Arbeit besteht in experimentellen Studien zur Lehre von der ischämischen Muskellähmung und Muskelkontraktur. Experimentell und in der Praxis entsteht eine ischämische Muskelkontraktur dadurch, daß eine Blutlymphstasis und ein entzündlicher Reiz eine Bindegewebswucherung hervorruft, die schließlich zur Gewebs-



schrumpfung und damit zur Kontraktur führt. Dabei leitet die Zirkulationsänderung den Prozeß ein, der dann infolge der Inaktivierung der befallenen Extremität immer weiter fortschreitet. Als Zirkulationsstörung kann eine Zirkulationsunterbrechung in den großen Gefäßen, z. B. der Extremitäten, in Frage kommen, doch ist hierbei zu beachten, daß ein, wenn auch nur gering ausgebildeter, Kollateralkreislauf sich entwickeln muß, da sonst keine Kontraktur, sondern eine Gangrän entstehen würde. Als wesentliches Moment für die Entstehung der Kontrakturen kommt der interstitielle Erguß in Betracht, der einmal die großen Gefäße komprimieren kann, andererseits aber auch durch Kompression kleinerer Gefäße die Ausbildung eines Kollateralkreislaufes sehr erschwert. Besonders groß wird die Gefahr, wenn das auf solche Weise anschwellende Gewebe in einem festen Gipsverbande einen Widerstand findet. In solchen Fällen kann eine vollständige Nekrose die Folge sein.

Muskelfaserkerne besitzen die Fähigkeit, neues spezifisches Gewebe zu bilden. Wird eine geschädigte Extremität nicht bewegt, so wird die regenerierende Fähigkeit der Muskelfaserkerne aufgehoben. Die therapeutisch verwendeten Bewegungen müsser aktiver und passiver Natur (Massage, passive Bewegungen und elektrischer Strom) sein. Durch die Bewegungen wird die Blut- und vor allem die Lymphzirkulation wieder in Gang gesetzt und somit die eingetretene Stase auf das wirksamste bekämpft. Für die in einem so geschädigten Muskel verlaufenden Nerven bildet die Preßwirkung der ödematösen Schwellung und der sekundären fibrösen Schrumpfung eine ernste Gefahr, der ein Nerv wohl nach relativ kurzer Zeit völlig erliegen dürfte.

v. Pechère (72) beschreibt einen Fall von ischämischer Muskelkontraktur, bei dem sich trotz sofort einsetzender elektrischer und Massagebehandlung eine absolute Kontraktur ausgebildet hat. Unter orthopädischer Behandlung verschwanden alle krankhaften Symptome. Verf. gibt außerdem eine Übersicht über die Pathogenese dieser Krankheit.

Miginiac (65 a) behandelte einen Fall von frischer Durchschneidung des Nervus cubitalis mit Naht und sah, 48 Stunden nach der Operation die Funktion wieder auftreten. Die Sensibilität konnte vor der Nervennaht nicht geprüft werden, da sich der Patient bei seiner Einlieferung in die Klinik in trunkenem Zustande befand. Drei Tage nach der Operation war die Beweglichkeit in dem von diesem Nerven versorgten Muskelgebiet wieder zurückgekehrt, ebenso die Sensibilität bis auf das Gebiet des kleinen Fingers. Dreißig Tage nach der Verletzung traten bei vollständig normaler Gebrauchsfähigkeit der Hand Atrophien in den Interossei mit Entartungsreaktion ein. Im Februar 1913 (die Verletzung hatte in der Neujahrsnacht stattgefunden) kamen Atrophien im Gebiet des Hypothenars hinzu. In dieser Zeit werden auch dem Patienten die vorher mühelos ausgeführten Bewegungen der Finger beschwerlich. Die Flexoren und die durch sie hervorgerufenen Bewegungen sind normal geblieben, und dadurch wird es dem Patienten ermöglicht, seine Tätigkeit wieder aufzunehmen.

Die Beschäftigungsneurosen beruhen nach den Ausführungen von **Williams** (100) auf Störungen eines schon vorher geschwächten Nervensystems. Gewöhnlich spielt dabei eine Gemütsbewegung eine Rolle, die auf verschiedener Basis wirksam sein kann. So gibt es Gemütsbewegungen, die auf die Drüsen mit innerer Sekretion wirken, und die als auslösendes Moment für Beschäftigungsneurosen in Frage kommen. Crile hat gefunden, daß bei Patienten mit Hyperthyreoidismus durch Furcht eine vermehrte Thyreoidinausscheidung eintreten kann. Cannon fand, daß durch Furcht



die Adrenalinausscheidung angeregt wird usw. Durch psychogenetische Faktoren werden die Gedankengänge, Gefühle und Handlungen prädisponierter Personen beeinflußt. Als Beispiel hierzu führt der Verf. die Krankheit eines Telegraphenbeamten vor, der beim Telegraphieren, beim Schreibmaschine- und beim gewöhnlichen Schreiben mit der Feder sowie beim Zähneputzen Krämpfe bekam, wobei die Handgelenke stark flektiert wurden. In zwei anderen Fällen werden Patienten mit Schreibkrampf vorgeführt, und ein vierter Fall betrifft eine Sängerin mit Kehlkopfkrampf und Schreibkrampf. Als Therapie für diese Erkrankungen kommt nur die psychische in Frage, die aber nur dann einen Sinn hat, wenn man das vorher geschwächte Nervensystem solcher Patienten durch geeignete Maßnahmen vorher gekräftigt hat.

Keller (52) veröffentlicht folgenden Fall: 23jähriger Schneider aus neuropathischer Familie leidet seit seinem 21. Lebensjahre an eine Beschäftigungsneurose, welche darin besteht, daß bei jedem Versuche, mit der Hand zu nähen, wie mit einem Schlage sich ein sehr heftiges, grobes Zittern und eine choreiforme Bewegung der Finger einstellt, weshalb das Nähen unmöglich wird; gleichzeitig schwitzt er an Stirne und Händen, und der Puls steigt auf 100. — Später ging das Zittern der Finger auf den ganzen Körper über. — Zum Beginn zeigten sich diese Erscheinungen nur dann, wenn der Patient beobachtet wurde; später aber stellten sie sich auch beim bloßen Gedanken des Nähens ein und entwickelten sich zu einer Zwangsneurose. — Auf Grund dieses Falles versucht Verf. das Entstehen der Beschäftigungsneurosen im folgenden zu geben: Der größte Teil dieser Neurosen, welche nur Teilerscheinungen des sog. Lampenfiebers sind, entstehen eigentlich nicht durch Ermüdung der Nervenzentren, sondern eher durch die Hyperfunktion dieser Zentren, die durch die ständigen psychischen Reize verursacht worden ist. — Diese Hyperfunktion wird auch durch die plötzliche Irradiation der lokalen Erscheinungen auf die übrigen Funktionen des ganzen Körpers bestätigt. — In schweren Fällen kann infolge der ständigen psychischen Reize die Beschäftigungsneurose in eine Zwangsneurose übergehen. (*Hudovernig.*)

In einer Dissertation beschreibt **Sievert** (82) einen Fall von Tic convulsif, den er an der psychiatrischen Klinik in Kiel zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelt sich um ein junges Mädchen, das seit 10 Jahren an Zucken des Kopfes nach links litt; in letzter Zeit war, besonders bei stärkerem Arbeiten und nach gemütlichen Erregungen, ein Zucken des linken Armes aufgetreten. Die therapeutische Behandlung erstreckte sich auf Galvanisation des Nervus accessorius an seiner Austrittsstelle am hinteren Rande des Musculus sternocleidomastoideus. Nach drei Monaten trat völlige Heilung ein. In einer Einleitung gibt der Verf. einen literarischen Überblick über das Wesen und die Entstehung des Tic convulsif.

1. Fälle von Gastrospasmus (tetanische Kontraktion einer Strecke des Magens) scheinen nach den Ausführungen von **Holzknecht** und **Sgalitzer** (44) häufiger zu sein, als bisher angenommen und diagnostiziert wurde.

2. Es scheint praktisch zweckmäßig zu sein, zwischen der Hypertonie des Magens, welche mit ausgiebiger, meist verstärkter Peristaltik einhergeht, und dem Gastrospasmus mit Fehlen von Peristaltik eine Unterscheidung zu treffen, weil hier villeicht graduelle Differenzen ein auch schon qualitativ bedeutsames Maß erreichen.

3. Die Hypertonie scheint stets in diffuser Weise das Organ zu betreffen.

4. Beim Gastrospasmus ist es zweckmäßig,

a) zwischen dem längst bekannten zirkumskripten (spastischen Sanduhrmagen, hier nicht erörtert),



b) dem regionären, welcher bisher nur in der Pars pylorica beobachtet wurde und

c) dem totalen Gastrospasmus zu unterscheiden.

5. Der Gastrospasmus geht stets mit Störung der Motilität einher. Es bestehen diesbezüglich aber zwei Formen:

a) Gastrospasmus mit beschleunigter Entleerung des Magens, wahrscheinlich infolge von Pylorusinsuffizienz (z. B. Fälle von Ulcus duodeni, Verätzung des Magens und des Duodenums. Phlegmone des Magens),

b) Gastrospasmus mit Pylorospasmus (z. B. Fälle von Erkrankungen der Gallenwege u. a., woran sich die Morphiumfälle mit starker Hypertonie und höchstgradigem Pylorospasmus anschließen).

6. Der partielle Gastrospasmus der Pars pylorica setzt proximal meist scharf ab und zeigt auch sonst (Fehlen von Peristaltik, Palpabilität) die größte Ähnlichkeit mit den Bildern des zirkulären Karzinoms der Pars pylorica.

7. Der Gastrospasmus täuscht häufig klinisch ein Ulkusbild, radiologisch ein Karzinombild vor, was die Aufmerksamkeit auf ihn lenken kann.

8. Differentiell ist nur das Verschwinden (Wiederholung, Atropin, Papaverin) beweisend.

9. Erkennung des Zustandes und seine Differenzierung ist nur radiologisch und endoskopisch möglich.

Innerhalb eines halben Monats hatte **Feldmann** (25) Gelegenheit, vier Fälle von Glottiskrämpfen bei Erwachsenen zu beobachten. In drei Fällen konnten als das auslösende Agens der Krämpfe Ulzera im Kehlkopf oder den tieferen Luftwegen festgestellt werden, in einem Falle handelte es sich um eine subepitheliale ekchymotische Veränderung im Kehlkopf. Bei den ersten drei Fällen wurde Blut und Eiter ausgehustet, was sich wohl zwangslos aus dem Bestehen der Ulzera erklären läßt. Nach der örtlichen Behandlung der krankhaft veränderten Stellen verschwanden die Glottiskrämpfe, um nicht wieder aufzutreten. In drei Fällen erwies sich die Pirquetsche Reaktion als positiv, doch wird dies nur als nebensächlicher Begleitumstand gedeutet, da niemals in den krankhaft veränderten Stellen Tuberkel oder Tuberkelbazillen gefunden werden konnten.

Angio-Trophoneurosen.

Ref.: Prof. Dr. R. Cassirer-Berlin.

1. **Agadshanianz, K.**, Ischaemia spasmodica, als Ursache organischer Herdsymptome. Neurol. Bote (russ.). **20. 209.**
2. **Allaire**, Naevi avec hémihypertrophie du côté droit et angiomes multiples du côté gauche. Gaz. méd. de Nantes. p. 354.
3. **Ayala**, Giuseppe, Le trophoedème chronique et le système endocrino-sympathique. L'Encéphale. No. 4. p. 319.
4. **Bacaloglu, C.**, et **Parhon, C. J.**, Sur un cas de vitiligo à topographie en ceinture. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4. p. 309.
5. **Ballerini**, Giorgio, Quinckesche Krankheit und Schwangerschaft. Gynaekolog. Rundschau. No. 17. p. 628.
6. **Derselbe**, Morbo di Quincke e gravidanza. Ann. di ostetr. e ginecol. **35.** 266.
7. **Barker**, Lewellys F., The Clinical Significance of the Autonomic Nerves Supplying the Viscera, and their Relations to to Glands of Internal Secretion. Canadian Med. Assoc. Journ. **3.** 643.



8. Bertolotti, M. M., Etude radiologique d'un cas de sclérodermie. Analogies de la sclérodermie avec le syndrome de Profichet. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4. p. 291.
9. Blok, J. C., Über „Vagotonie". Leiden. Dissertation.
10. Bloomfield, M. D., Neurovascular Gangrene. Medical Record. Vol. 84. No. 19. p. 829.
11. Boks, D. B., Oedème congénital familial des extrémités inférieures. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4. p. 316.
12. Derselbe, Trophoedème, Oedème congénital familial des extrémités inférieures. ibidem. No. 6. p. 480.
13. Derselbe, Angeborenes familiäres Ödem der unteren Gliedmassen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 416.
14. Derselbe, Kongenitales familiäres Oedem. ibidem. 57 (II). 816. (Sitzungsbericht.)
15. Bosányi, Andreas, Die Raynaudsche Krankheit als ein Symptom der hereditären Syphilis. (Salvarsanbehandlung. Heilung.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. H. 2. p. 177.
16. Bouman, L., Contribution à l'étude des dermato-neuroses fébriles. Le Névraxe. Vol. 14/15. p. 637.
17. Boyd, Sidney, Bilateral Cervical Rib. with Vascular Symptoms in the Right Upper Limb. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 154.
18. Brand, Adolph, Hypertrichosis. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 14. p. 706.
19. Bregmann, Ein Fall von Naevi gigantei pigmentosi et pilosi. Neurologja Polska. Bd. III. H. 5.
20. Brocq, L., Fernet, et Desaux, Erythrodermie ichthyosiforme congénitale (kératodermite palmaire et plantaire symétrique héréditaire et famliale). Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 8. p. 416.
21. Brunton, Lauder, Funktionelle Krankheiten der Arterien. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. p. 193.
22. Brutzer, Carl, Über das mal perforant du pied. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 124. H. 1—4. p. 92.
23. Calle, Luis, F., Cuir chevelu encéphaloïde. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 4. p. 191.
24. Campbell, Harry, Trophic Changes of Obscure Origin. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 4. Neurological Section. p. 71.
25. Cardarelli, A., Su d'un caso di sclerodermia. Boll. delle cliniche. No. 8. p. 364.
26. Cassirer, Fall von Sclerodermia diffusa. Neurol. Centralbl. p. 202. (Sitzungsbericht.)
27. Cestan, Laval et Nanta, Un cas de maladie de Quincke. Toulouse médical. 1912. No. 11—12. p. 185. 201.
28. Coffey, W. B., Spontaneous Gangrene or Raynauds Disease. The Therapeutic Gazette. Dec. p. 856.
29. Cohn, Alfred E., and Fraser, Francis R., Paroxysmal Tachycardia and the Effect of Stimulation of the Vagus Nerves by Pressure. Heart. 5. 93.
30. Cohn, Toby, Fall von progressiver Lipodystrophie. Neurol. Centralbl. p. 779. (Sitzungsbericht.)
31. Collier, James, and Wilson, S A. Kinnier, The Clinical History and Morbid Anatomy of Case of Generalized Scleroderma with Severe Muscular Atrophy. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Neurol. Sect. p. 119.
32. Cotté et Gaté, Troubles trophiques de la main consécutives à l'application d'un appareil platre trop serré. Lyon médical. T. CXX. p. 786. (Sitzungsbericht.)
33. Davis, Haldin, Neurotic Excoriations. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 7. Dermatol. Section. p. 125.
34. Duckworth, Dyce, The Pathogeny of Alopecia. The Urologic and Cutan. Review. Sep. p. 474.
35. Egger, C., Fall von angeborener Sklerodermie. Wiener klin. Wochenschr. p. 2095. (Sitzungsbericht.)
36. Eisenstaedt, J. S., Three Cases of Family Dystrophy of the Hair and Nails. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 1. p. 27.
37. Ettinger, Helene Rosa, Eine seltene Kombination von vasomotorisch-trophischen Neurosen. Inaug.-Dissert. Berlin.
38. Favre et Tournade, A., Sur un cas de tropho-phlycténose des extrémités. Province médicale. No. 16. p. 172.
39. Finkelnburg, Ueber Knochenveränderungen in einem zur Gruppe der Akroasphyxia chronica hypertrophica zugehörigen Krankheitsfall. Zeitschr. f. Röntgenkunde. Bd. 15. p. 73.
40. Fossier, A. E., Erythromelalgia. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 24. p. 1238.
41. Fouquet, Ch., Deux cas d'alopécie circonscrite du cuir chevelu consécutive à un shock nerveux. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 4. p. 201.



42. Fox, T. Colcott, On a Small Epidemic of an Areata Alopecia. Brit. Journ. of Dermatology. Vol. 25. No. 2. p. 51.
43. Froelich, R., Affections orthopédiques et sclérodermie en bandes. Soc. de Méd. de Nancy. 9. avril.
44. Derselbe, Malformations congénitales multiples et systématisées des membres. Revue méd. de l'Est. 1. févr,
45. Gaucher, Gougerot et Audebert, Vitiligo et Syphilis. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 5. p. 259.
46. Dieselben et Meaux-Saint-Marc, Maladie de Maurice Raynaud avec Wassermann positif. ibidem. No. 2. p. 77.
47. Gerest et Marconnet, Trophoedème chronique tardif. Loire médicale. p. 305.
48. Giroux, L., Maladie de Raynaud et Syphilis. Ann. des mal. vén. No. 12. p. 881.
49. Göbell und Runge, Zwei Fälle von familiärer Trophoneurose der unteren Extremitäten. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 102. (Sitzungsbericht.)
50. Goedhart, C., Raynaudsche Krankheit. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. II. 2231. (Sitzungsbericht.)
51. Gottheil, William S., Neuroses of the Skin. The Therapeutic Gazette. July. p. 460.
52. Grandjean, E., Considérations étiologiques sur un cas de sclérodermie des mains. Contribution à l'étude des neuroponoses d'origine toxi-rénale. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 3. p. 226.
53. Grouven, Fall von Sklerodermia diffusa. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 556. (Sitzungsbericht.)
54. Guibert, Revue générale sur l'érythème induré de Bazin. Thèse de Paris.
55. Günther, Hans, Anhidrosis und Diabetes insipidus. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 78. H. 1—2.
56. Harabath, Rudolf, Über Graviditätshypertrichosis. Gynaekolog. Rundschau. No. 19. p. 705.
57. Harttung, Heinrich, Ueber Spontangangrän des Zeigefingers und symmetrische Gangrän. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. p. 161.
58. Herz, Hans, Bemerkungen zur Entstehung und Behandlung der chronischen Urticaria. Wiener klin. Rundschau. No. 38—39. p. 667. 693.
59. Hess, L., und Bermann, E. v., Ueber Gefässreflexe. Wiener klin. Wochenschr. No. 32. p. 1297.
60. Hochstetter, B., Ueber eine seltene Anomalie des Haarwechsels. Dermatolog. Zeitschr. Bd. 20. H. 4. p. 316.
61. Hodara, Menahem, Untersuchungen über die Histologie der Urticaria factitia (Dermographismus) und der Urticaria chronica, sowie über die Mastzellen der beiden Affektionen. Dermat. Wochenschr. 57. 971.
62. Hoffmann, E., Ueber Neurodermitis chronica faciei. (Lichen simplex chronicus faciei). Dermatolog. Zeitschr. Bd. 20. H. 2. p. 117.
63. Hopkins, Arthur H., A Clinical Study of Vagotonia. The Arch. of Internal Medicine. Vol. 12. No. 5. p. 556.
64. Irvine, H. G., Idiopathic Atrophy of the Skin, with Report of Case. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI, No. 6. p. 396.
65. Jaroszyński, Ein Fall von Sklerodermie mit ungewöhnlichem Verlauf. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 1.
66. Josefowitsch, A., Die Hemisklerodermie. (Beiträge zur Frage der Genese der Hemisklerodermie.) Charkowsches med. Journ. 16. 272. (russ.)
67. Klieneberger, Raynaudsche Krankheit. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1914.
68. Kopczynski, St., Ein Fall von Sklerodermie mit bulbären Symptomen. Neur. Sekt. d. Warschauer Mediz. Ges. 22. Febr.
69. Lange, Corn. de, Raynaudsche Krankheit oder symmetrische Gangrän. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (II) 432. (Sitzungsbericht.)
70. Lawaese-Delhaye, Marie-Louise, Lipomatose non douloureuse des avant-bras à localisation radiculaire symétrique. Ann. de la Soc. d'Anvers. 75. 15.
71. Le Calvé, Sur la pathogénie de la maladie de Quincke. Gaz. méd. de Nantes. p. 301—317.
72. Lee, L., Raynauds Disease. Three Cases in Colored Races. Georgia Med. Assoc. Journ. Oct.
73. Léri, André, La réaction d'Abderhalden dans la sclérodermie. Revue neurol. 2. S. p. 630. (Sitzungsbericht.)
74. Lindsay, J., Vasomotor Phenomena as Premonitory Symptom in Rheumatoid Arthritis. Clinical Journal. July. 30.
75. Lippmann, Morbus coeruleus. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1336.



76. Little, E. G. Graham, Raynauds Disease with Onychia. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Dermatological Section. p. 2.
77. Lobsenz, Jacob Munter, Angioneurotic Edema. Medical Record. Vol. 83. No. 22. p. 975.
78. Luithlen, Über einen Fall von Quinckeschem angioneurotischen Ödem. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 5. p. 175—177.
79. Mager, Fall von Sklerodermie. Wiener klin. Wochenschr. p. 1231. (Sitzungsbericht.)
80. Mayerhofer, E., Zwei Fälle von sogen. Sklerodermie der Neugeborenen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 736. (Sitzungsbericht.)
81. Meige, Henri, Trophoedème du membre inférieur droit avec Lombo-sciatique droite. Revue neurol. No. 8. p. 571. (Sitzungsbericht.)
82. Menage, H. E., Interesting Neurodermatologic Case. Old Dominion Journal of Med. and Surgery. Sept.
83. Merian, Louis, Spontaner Schwund der Warzen des Gesichtes nach chirurgischer Entfernung solcher der Handrücken. Dermatolog. Wochenschr. No. 34. p. 1001.
84. Meyer, E., Oedème bleu der linken Hand. Vereinsbeil. d. Dtsch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 467.
85. Derselbe, Erythromelalgie. ibidem. p. 1333.
86. Mosenthin, Herbert, Ein Fall von Sklerodermie, seine Beziehungen zur inneren Sekretion und Bemerkungen über die Aetiologie dieser Erkrankung. Arch. f. Dermatologie. Bd. CXVIII. H. 2. p. 613.
87. Mouisset, Troubles trophiques du membre supérieur droit datant de l'enfance. Lyon médical. T. CXX. p. 750. (Sitzungsbericht.)
88. Mouisset, F., Savy, P., et Gaté, J., Rétrécissement mitral et maladie de Raynaud. Lyon médical. T. CXX. p. 918. (Sitzungsbericht.)
89. Müller, L. R., Studien über den Dermagraphismus und dessen diagnostische Bedeutung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 413.
90. Neuda, Quinckesches Oedem mit periodischem Erbrechen und akuter zirkumskripter Schwellung in der Harnblase. Neurol. Centralbl. 1914. p. 736. (Sitzungsbericht.)
91. Nicolas, J., Moutot, H., et Charlet, L., Dermatose congénitale et familiale à lésions trophiques progressives et chroniques ulcéro-végétantes, à début pemphigoïde, avec dystrophies ungéales. Variété nouvelle de pemphigus congénital de forme dystrophique. Annales de Dermatol. T. IV. No. 7. p. 385.
92. Nobl, G., Fall von universellem Haarschwund. Wiener klin. Wochenschr. p. 641. (Sitzungsbericht.)
93. Derselbe, Zur Kenntnis des hyperplastischen Gesichtsödems. Wiener mediz. Wochenschrift. No. 19. p. 1169.
94. Patourel, G., Les frictions hertziennes et les troubles tropho-névrotiques. Revue d'orthopédie. No. 2. p. 179.
95. Pellizzari, Celso, Alopecia areata e malattie affini. Giornale ital. delle mal. ven. Vol. LIV. No. 5. p. 517.
96. Poisson, Un cas de trophoedème unilatéral. Gaz. méd. de Nantes. p. 268.
97. Polland, Rudolf, Weitere Beiträge zur Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica (Matzenauer-Polland). Arch. f. Dermatologie. Bd. 118. H. 1. p. 260.
98. Derselbe, Symmetrischer Hautgangän. Ein Beitrag zur Lokalisation symmetrischer Affektionen. Dermatolog. Wochenschr. No. 36. p. 1059.
99. Derselbe, Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica und ihre Beziehungen zur Angioneurosenlehre. Mitteil. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark. 1912. No. 9.
100. Pöllot, W., Flimmerskotom und vasomotorische Krampferscheinungen (lokale Synkope) an beide Händen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Dez. p. 728.
101. Potherat, Sur l'oedème subaigu du membre supérieur. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 25. p. 1035.
102. Poynton, F. J., Three Cases of Alopecia Areata in Children in the Same Family. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Sect. for the Study of Disease in Children. p. 36.
103. Richardson, C. W., Vasomotor Disturbances of Upper Air Tract. Annals of Otology. Sept.
104. Rispal et Lavaur, Sur un cas de purpura à topographie radiculaire. Toulouse médicale. 15. 81.
105. Rock, Hans, Beitrag zur Kenntnis der Alopecia neurotica. Dermatolog. Wochenschr. No. 24. p. 661.
106. Rollmann, Fall von Mal perforant. Berl. klin. Wochenschr. p. 2203. (Sitzungsbericht.)
107. Rühl, Karl, Ein Fall von abnormer Verfärbung der Kopfhaare unbekannten Ursprungs. Dermatolog. Wochenschr. Nov. No. 23. p. 40. 72.



108. Salomon, Ein Fall von Sklerodermie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1961.
109. Savini, E., Le type constitutionnel sympathique ou vasomoteur. Le Progrès médical. No. 7. p. 82.
110. Schob, Fall von angioneurotischem Oedem. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1059. **(Sitzungsbericht.)**
111. Schultz, J. H., Beiträge zum klinischen Studium der quantitativen Prüfung der Hautreaktion auf chemische Reize. Arch. f. Dermatologie. Bd. CXIII. p. 1004 bis 1009.
112. Seifert, P., Ueber Sklerodermie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1226. **(Sitzungsbericht.)**
113. Semon, Henry, Raynauds Syndrome and Syphilis. Brit. Med. Journal. I. p. 278.
114. Semon, H. C., Raynauds Disease. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Dermatological Section. p. 82.
115. Sibley, W., Knowsley, Abnormal Tuft of Hair and Plica Neuropathica. The Urolog. and Cutaneous Review. Febr. p. 78.
116. Simons, A., Lipodystrophia progressiva. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 4. p. 377.
117. Snow, Irving M., Purpura, Urticaria and Angioneurotic Edema of the Hands and Feet in a Nursing Baby. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI, No. 1. p. 18.
118. Sterling, Trophische Knochenveränderungen nach Nervendurchschneidung. Ein Fall von an die Raynaudsche Krankheit erinnernden Knochenveränderungen nach Durchschneidung des N. peroneus. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 1.
119. Timmer, H., Akute spontane symmetrische Gangrän bei einem Kinde. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (II) 476.
120. Todd, T. Wingate, Indications of Nerve Lesion in Certain Pathological Conditions of Blood-Vessels. The Lancet. I. p. 1371.
121. Tridon, Contribution à l'étude du syndrome de Maurice Raynaud chez l'enfant. Thèse de Paris.
122. Viard, Recherches sur les rapports du trophoedème et des adiposes localisées chez la femme. Thèse de Paris.
123. Vliet, J. C. van, Angeborenes familiäres Ödem der unteren Extremitäten. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (II). 1092.
124. Volmat, Maladie de Quincke. Lyon médical. T. CXXI. p. 195. **(Sitzungsbericht).**
125. Vries Reilingh, J. A. de, Symmetrische Gangrän der Extremitäten. Raynaudsche Krankheit? Med. Weekblad. **20. 25.**
126. Walsh, David, Circulatory Disorders in Relation to Alopecia Areata and Other Forms of Baldness. Brit. Med. Journal. II. p. 1007. **(Sitzungsbericht.)**
127. Weber, F. Parkes, Lipodystrophia progressiva. Brit. Med. Journal. I. p. 1154.
128. Derselbe, Lipodystrophia progressiva. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Neurological Section. p. 127.
129. Derselbe, Old Quiescent Zoniform Sclerodermia of the Right Lower Extremity. ibidem. Clinical Section. p. 213—219.
130. Derselbe, Chronic Raynauds Symptoms, Probably on a Syphilitic Basis. Associated with Livedo reticulata. Remarks on Livedo reticulata. (Livedo annularis, livedo figurata, or Cutis marmorata). The Brit. Journ. of Dermatol. Bd. 25. No. 3. p. 81.
131. Derselbe, Chronic Raynauds Symptoms, Probably on a Syphilitic Basis, Associated with Livedo reticulata; Remarks on Livedo reticulata (Livedo annularis, Livedo figurata, or Cutis marmorata). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Dermatological Section. p. 100.
132. Derselbe, „Baggy" Subcutaneous Fat, Simulating Symmetrical Oedema of the Legs. Disorder of Internal Secretion. ibidem. Vol. 6. No. 6. Clinical Section. p. 167.
133. Wenniger, L. M. de Buys, Symmetrische Gangrän. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (I) 1349. **(Sitzungsbericht.)**
134. Wertheimer, H. G., Hyperhidrosis; Etiology and Treatment. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 13. p. 658.
135. Werther, Über Sklerodermie und Hautatrophie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1227. **(Sitzungsbericht.)**
136. Wilson, S. A. Kinnier, The Clinical Importance of the Sympathetic Nervous System. Brit. Med. Journal. I. p. 1257.
137. Wright, A. L., and Morrison, O. C., Raynauds Disease. Journal of Jowa State Med. Soc. Jan.
138. Yamada, Ein Fall von acuter multipler Neurotischer Hautgangrän. Mitt. d. Mediz. Ges. zu Tokio. Bd. 27. H. 8.



Brunton (21) bespricht einige Punkte aus der Pathologie der Migräne und ähnlicher auf funktionelle Schädigungen der Gefäßnerven zurückgeführter Affektionen.

Wingate Todd (120) hält es für wahrscheinlich, daß in gleicher Weise wie bei Halsrippen Nervenstörungen vaskulären Ursprungs zustande kommen, auch andere Nervenläsionen der unteren Extremitäten auf vaskulären Veränderungen beruhen dürften. Es sei möglich, daß es sich um Affektionen sympathischer Fasern an den peripheren Gefäßen handle, ausgehend von Läsionen des Sympathikus im Bereiche der Gefäßstämme. (*Bendix.*)

Müller (89) beschreibt die verschiedenen Formen der Dermographie. Die Dermographie blanche, das Auftreten eines weißen Streifens, kommt durch einen raschen leichten Reiz zustande und beruht auf einer direkten Reizung der Hautgefäße. Werden die mechanischen Reize etwas stärker dosiert, so kommt es zum D. rubra. Die Rötung beschränkt sich wie die Weißfärbung genau so scharf auf diejenige Stelle, welche dem Druck ausgesetzt war. Die roten Striche werden nicht selten durch weiße Streifen flankiert. Weiterhin beschränkt sich die Rötung oft nicht auf die Reizstelle, sondern geht in Form einer fleckigen, flaumigen Röte weit darüber hinaus. Diese Erscheinung wird vom Verf. als Rückenmarksreflex angesehen. Die Zweiteilung dieser offenbar recht eng zusammengehörigen Phänomene erweckt bei mir Bedenken bezüglich der Richtigkeit der Erklärung. Die seltenste Form der Dermographie ist D. elevata oder Urticaria furtitia — ich glaube freilich nicht, daß sie selten ist, wie der Verf. meint. — Sie beruht auf einer lokalen Reizbarkeit der Gefäßwandungen. Die diagnostische Bedeutung der D. ist gering. Die D. alba ist bei jugendlichen Individuen häufiger als im späteren Alter; besonders lebhaft war das Phänomen bei hochfieberhaften Kranken (Typhus usw.) im Anfangsstadium auszulösen, ferner auch in einem Fall von Tabes und von multipler Sklerose. Auch die Dermogr. rubra hat keine wesentliche diagnostische Bedeutung, wohl aber das caritative Reflexerythem, das dort fehlt, wo der Reflexbogen über dem Rückenmark geschädigt ist. Beispiele dafür sind Fälle einer Plexusverletzung und Kompressionsmyelitis. Lebhafte vasomotorische Erregbarkeit ist dagegen an und für sich kein neuropathisches Zeichen. Der D. elevata ist in den stärkeren Graden als eine krankhafte Störung für sich anzusprechen; für die Allgemeindiagnose Nervosität ist sie nicht zu bewerten. Bei der Disposition zu D. elevata scheint es sich um eine Veränderung des Chemismus der Haut zu handeln.

Polland (98) beschreibt unter dem unzweckmäßigen Titel symmetrische Hautgangrän den Fall einer 62jährigen Frau, die früher Syphilis gehabt hatte, später gummöse Geschwüre bekommen hatte und nun eine schwere Anämie mit Hyperleukozytose darbot, auf deren Boden sich multiple Nekrosen symmetrisch an verschiedenen Stellen des Körpers entwickelten. Es handelt sich also um das auch sonst beschriebene Bild der multiplen kachektischen Hautgangrän mit symmetrischer Lokalisation; daß Symmetrie nicht immer auf neurogenen Ursprung deutet, ist ja ohne weiteres einzusehen.

Polland (97 und 99) beschreibt in zwei Publikationen ein besonderes Krankheitsbild, dem er den Namen Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica gibt. Die Erkrankung befällt ausschließlich Frauen; bei allen sind Menstruationsstörungen vorhanden. Die meisten Fälle geben die Lipoidreaktion von Neumann und Herrmann. Die Hautaffektionen sind stets wesensgleich, wenn auch an Intensität verschieden. Die Effloreszenzen beginnen stets mit Hyperämie der panfollikulären Gefäße, die alsbald zu einer serösen oder serös-blutigen Exsudation führt. Es kommt dabei zu blasenförmiger Abhebung der Epidermis; im weiteren Verlauf bilden sich entweder klaffende Flächen,



die ohne Narben höchstens mit etwas Pigmentation heilen; doch in den schwereren Fällen bilden sich nekrotische Infarkte, Schorfe, die die ganze Kutis durchsetzen können und Defekte mit flachen Narben. Die Efflorescenzen können überall entstehen, sind fast immer symmetrisch; meist sitzen die ersten Herde im Gesicht und befallen von da aus absteigend den ganzen Körper. Die Prozesse stehen mit Störungen der Genitalsphäre in Zusammenhang. Die Krankheit ist der Ausdruck einer Störung der inneren Sekretion der Ovarien (follikulärer oder interstitieller Teil?). Beweise dafür sind Auftreten in der Pubertät zusammen mit Zessieren der Menses usw. Häufig fanden sich Symptome von seiten des sympathischen Nervensystems, Unregelmäßigkeit des Pulses, Erregbarkeit, als offenbar koordinierte Erscheinungen. Es handelt sich um eine durch die erwähnten Hormone bedingte entzündliche Schädigung der Blutgefäße; es liegt keine Veranlassung vor, eine Störung zentraler oder peripherer Nerven anzunehmen; das, was man sieht, sind Veränderungen im Bereich der Gefäße. Im Gegensatz dazu wird für eine Reihe von Herpesarten, Herpes zoster, Herpes labialis, Zoster hyster., eine Affektion der Nerven als organische oder funktionelle Nervenläsion zuzugeben sein. Die Dermat. dysmenorrh. symmetrica stellt demgegenüber ein klinisch vollkommen eindeutiges ganz charakteristisches Bild dar, das eine Sonderstellung und einen eigenen Namen durchaus verdient.

Weber (127) bespricht unter Anführung einiger Literaturbeobachtungen das Krankheitsbild der Lipodystrophia progressiva. Ein eigener Fall wird kurz erwähnt. Er betrifft eine 27jährige Patientin, die selbst neuropathisch war und aus neuropathischer Familie stammte und den typischen Schwund des Fettes der oberen Körperhälfte zeigte, während das untere fettreich blieb. Nur Orbita und Mammae zeigten an der oberen Körperhälfte keinen schweren Fettverlust. Ein Jahr vor Beginn der Erkrankung zeitweilig Glykosurie.

Simons (116) ergänzt die Krankengeschichte des von ihm schon früher mitgeteilten Falles und berichtet eingehend über eine weitere neue Beobachtung. Danach bespricht er kritisch die nach seiner ersten Mitteilung veröffentlichten Fälle anderer Autoren, die fast in allen Zügen dem von ihm gezeichneten und abgegrenzten Krankheitsbilde entsprechen.

Es handelte sich stets um Weiber. Der Fettschwund setzte meist in den Entwicklungsjahren, selten in der Kindheit, am seltensten nach den Entwicklungsjahren im Gesicht ein. Der Schwund breitet sich dann langsam gewöhnlich bis zu den Darmbeinkämmen nach unten aus. Stets waren beide Körperseiten gleichmäßig betroffen. Bei den meisten Fällen tritt gleichzeitig eine mehr oder minder beträchtliche Fettwucherung am Gesäß und den Beinen, namentlich an den proximalen Oberschenkelabschnitten auf. In der Regel schafft die Krankheit so eine hochgradige Gesichtsentstellung, die den Vergleich mit einem „Totenkopf" nahelegt, ein plastisches Hervortreten jedes Muskels an den hierfür geeigneten Stellen und eine Skelettierung der Partien, in denen die Muskelmassen an sich gering entwickelt sind (Brustkorb).

Bei einer Patientin des Verf., bei der die Entfettung vor $13^1/_2$ Jahren im Gesicht begann. wurde ein Stück Brusthaut exzidiert und histologisch untersucht. Obwohl die Haut bis zur Muskelfaszie entfernt wurde, fand sich makroskopisch keine Spur von Fett, das selbst bei Krankheiten, die zu stärkster Abmagerung führen, immer noch in einer mehrere Millimeter dicken Schicht als bräunliches oder zitronengelbes Fett erhalten bleibt.

Die Entfettung des Körpers verläuft meist deszendierend. Zweimal ist es bisher (Beobachtung von Laignel-Lavastine—Viard, Verf.) nicht zu einer Skelettierung des Oberkörpers gekommen. Es bestand nur ein



relativer Fettschwund bzw. eine mangelhafte Fettentwicklung der oberen Teile, aber eine gewaltige Fettansammlung am Gesäß, weniger an den Beinen. Bei der einen Kranken war die Fettvermehrung aszendierend und die Dickenzunahme des Oberschenkels und der Schamlippen rechts und links verschieden.

Die subjektiven Klagen der Kranken sind in der Regel die Folgen des Fettschwundes: Kältegefühl, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Muskelschwäche, Ermüdbarkeit usw., dazu kommt die Einwirkung der starken Körperentstellung aus der Psyche.

In keinem Falle ist bis jetzt trotz des weitgehenden Fettschwundes irgendeine trophische Störung in einem anderen Gewebe, selbst nicht nach 10- bis 20jährigem Bestehen des Leidens beobachtet worden. Am Muskel- und Nervensystem finden sich keine pathologischen Veränderungen.

Der eine Fall des Verf. verhielt sich refraktär gegen Pilokarpin und und Adrenalin; der Grundumsatz und der Ruhegaswechsel war ebenso wie das Blutbild völlig normal. Auch das fettspaltende Ferment im Blut war nicht vermehrt.

Die Lipodystrophie ist ein deutlich umgrenzter, bestimmter klinischer Typus einer Trophoneurose. Der sichere Einfluß des Nervensystems ergibt sich schon aus der Art und Verteilung des Fettschwundes. Da es sich in den bisher beobachteten Fällen nur um Frauen handelt und das Leiden in der Regel in den Entwicklungsjahren einsetzt, kann man ja auch an Störungen mehrerer Drüsen mit innerer Sekretion resp. ihre Beziehungen untereinander und verkehrter nervöser Einflüsse denken. Jedenfalls ist die Tatsache, daß ein sogen. passives Gewebe, dem man ein selbständiges Dasein bisher nicht zutraute, in Masse untergeht, vielleicht ein Hinweis für die Besonderheit und Selbständigkeit des Mesenchymteils, der sich in Fettzellen umwandelt. Es muß auch eine angeborene Minderwertigkeit dieses Gewebes geben; die Lipodystrophie wäre dann eine Heredodegeneration, eine Schwester der Muskeldystrophie.

Verf. bespricht dann eingehend Diagnose und Differentialdiagnose. Kurzer Hinweis auf die Prognose. Der Prozeß kann an jeder Stelle stille stehen, aber eine gewisse Progression ist nötig, schafft überhaupt erst das charakteristische Krankheitsbild und sichert die Diagnose. Eine Besserung, etwa eine Wiederkehr des Fettes in den entfetteten Teilen ist bisher nicht beobachtet. Die Gewichtszunahme bei einzelnen Kranken beschränkt sich auf Fettvermehrung in den Teilen, die noch Fett enthalten.

Die Therapie ist bisher erfolglos. Eine operative Entfernung des zu stark entwickelten Gesäßfettes ist wie beim Hängebauch möglich. Bei hochgradiger Gesichtsentstellung empfiehlt sich der Schmiedensche Vorschlag, das Gesäßfett des Kranken in sein Gesicht zu verpflanzen, denn die Einspritzungen von Fett eines anderen Menschen und Hammeltalg sind völlig zwecklos.

Herz (58) bespricht die Entstehung und Behandlung der chronischen Urticaria. Bei manchen Kranken spielt die Überfüllung mit Nährmaterial das hauptsächlichste, bei manchen ein nicht ganz unwesentliches Moment für die Auslösung der Anfälle. Er merkt zunächst an sich selbst, daß seine schwere chronische Urticaria durch keine irgendwie geartete qualitative Koständerung zu beeinflussen war, während sie durch eine Hungerkur nach Kurella-scher Methode ganz erheblich gebessert wurde und später nur noch das Einschieben zweier Milchtage in der Woche mit 300 g Milch nötig wäre. In der Zwischenzeit wird alles vertragen und gegessen. Diese Behandlung hatte auch bei einer Anzahl anderer Kranken einen großen Erfolg. Die Nahrungsmenge im ganzen und dauernd sehr einzuschränken erschien aus theoretischen

und praktischen Gründen nicht angebracht. Weiter spricht sich Verf. für die Verwendung des Aderlasses eventuell mit nachfolgender Kochsalzinfusion aus; die letztere ist aber vielleicht überflüssig. Die Zahl der die Urticaria auslösenden Momente ist sehr groß: es kommen chronische, thermische, mechanische, psychische Schädigungen in Frage. Notwendig aber ist immer eine Disposition, die auf einer konstitutionellen Veränderung des Hautgewebes nebst seinen Nerven und Gefäßen beruht. Man hat diese Veränderung in einem der Anaphylaxie gleichenden Mechanismus gesehen. Verf. weist mit Recht darauf hin, daß das jedenfalls nicht allgemeingültig sein kann, daß man vielmehr immer wieder nach einer besonderen Empfindlichkeit des Hautorgans suchen muß, für die früher überstandene Hautkrankheiten, Heredität u. a. in Frage kommen. Für die Herabsetzung der Überempfindlichkeit des Nervensystems kommt besonders das Opium in ziemlich hohen Dosen in Frage, das Herz sehr empfiehlt.

Harttung (57) stellt einen Fall von Spontangangrän des rechten Zeigefingers vor bei einem 66jährigen Maler, der mit Blei zu tun gehabt und viel geraucht hat, im übrigen auch die Zeichen allgemeiner Arteriosklerose darbietet.

Schultz (111) hat eine Methode zur Applikation dosierter chemischer Reize auf die Haut ausgearbeitet. Durch oberflächliches Auftragen von Acid. carbol. liquefact. in 3—20%iger Lösung mittels Normalplatinöse auf die Haut läßt sich ein exakt dosierbar chemischer Reiz applizieren, der nach 20 Stunden zu einer leicht erkennbaren Reaktion (Erythem) führt. Von Resultaten sei hervorgehoben, daß die Mehrzahl der Luetischen eine normale Hautreaktion ergibt, daß normale Hautstellen Ekzemkranker in vielen Fällen eine deutliche Steigerung zeigen, normale Hautstellen Psoriasiskranker im allgemeinen eine Herabsetzung der Hautempfindlichkeit aufweisen, daß von 5 Fällen von Vitiligo drei Sensibilitätsstörungen und Differenzen in der Hautreaktion auf dem Gebiete des Herdes zeigten, zwei andere nicht. In manchen Fällen allgemeiner Konsumption scheint die Hautreaktion verändert, meist im Sinne einer Verminderung der Empfindlichkeit. Die Disposition zur Urticaria factitia geht nicht notwendig mit einer erhöhten chemischen Reizempfindlichkeit einher.

Semon (113) hebt hervor, daß der Raynaudsche Symptomenkomplex jetzt nicht mehr als eine einheitliche Erkrankung zu deuten ist, sondern häufig enge Beziehungen zur Syphilis erkennen läßt. Er teilt einen selbst beobachteten Fall von schwerer Raynaudscher Krankheit bei einer 56jährigen Frau mit, die Lues negierte, aber positiven Wassermann hatte. Er hält in diesen Fällen eine energische antiluetische, eventuell Salvarsankur für angezeigt. (*Bendix.*)

Bosanyi (15) fügt zu den bisher bekannten Beobachtungen von Lues congenita bei Raynaudscher Krankheit zwei weitere neue hinzu. Bei dem einen handelt es sich um ein $1^1/_2$ Jahre altes Kind, bei dem das typische Bild des Leidens (Anfälle von Synkope und Asphyxie, lokale Schmerzen, kleine Nekrosen) vorhanden waren. Nur fehlte der Puls in der Radialis. Auf Salvarsan 0,08 verschwanden die Symptome alsbald, ebenso wie der positive Wassermann, um nach ein paar Monaten zu rezidivieren und dann unter derselben Behandlung wieder zu verschwinden. Im zweiten Fall, einem 2jährigen Kinde, bestanden neben den Zeichen der Raynaudschen Krankheit, die auch hier gut ausgesprochen waren, aber nicht zur Nekrose führten, syphilitische Geschwüre. Auch hier Heilung durch Salvarsan.

Ballerini (5) berichtet über 2 Fälle von Quinckescher Krankheit und Schwangerschaft. Es fand sich bei den beiden Kranken ein Zustand



von Vagotonie, in dem einen Fall eine Herzneurose und ein Situs viscerum inversus. Diese Krankheit ist eine Dysthyreose. Beweis: in einem Fall hat Thyreoidinbehandlung geholfen, nur nach Abderhalden wurde Thyreoidose abgebaut. Wenn der Autor meint, daß Quincke und Gravidität noch nie zusammen beobachtet wurden, so beweist er damit eine recht mangelhafte Kenntnis der Literatur.

Bloomfield (10) beschreibt unter dem Titel Neurovaskulär gangräne Fälle, die teils endarteriitische Gangrän, teils intermittierendes Hinken, teils Erythromelalgie oder Raynaud-Krankheit sind. Durch diese Vermischung heterogener Bilder kommt er zu ganz unmöglichen Schlüssen: die Krankheit ist eine chirurgische, und das beste Mittel ist die Amputation. Ätiologische Faktoren sind Kälte, Trauma, Malaria.

Finkelnburg (39) berichtet folgenden Fall. Bei einem Mann von 44 Jahren, der nicht nervös belastet war, bildet sich schubweise unter Schmerzen im Laufe von annähernd einem Jahrzehnt eine chronische Verdickung einzelner Finger- und Zehenglieder unter Bevorzugung der Endphalangen bei gleichzeitiger bläulichroter Verfärbung und trophischen Störungen der Haut und der Nägel. An den befallenen Finger- und Zehengliedern besteht neben einer Hyperalgesie stellenweise eine ausgesprochene Temperatursinnesstörung. Die Verdickung und Schwellung der Finger- und Zehenglieder beruht nur auf Weichteilschwellung, da das Röntgenbild eine ausgesprochene Knochenatrophie erkennen läßt. Der Verf. erörtert, daß es sich bei dem vorliegenden Krankheitsbild nicht um Gliosis und nicht um Lyssa handeln könne. Die atrophischen Veränderungen an den Knochen sind denen gleich, die bei der Raynaudschen Krankheit gefunden wurden. Zu dieser Gruppe rechnet der Autor das Krankheitsbild, indem er es als eine Übergangsform zwischen Raynaud und Acroasphyxie chron. hypertrophica auffaßt.

Weber (130) beschreibt einen komplizierten Fall: Schrumpfniere (Blutdruck 240 mm Hg, geringer Eiweißgehalt im Urin) vielleicht auf syphilitischer Basis trotz negativen Wassermann, Mitralisinsuffizienz; daneben besonders auf der linken Körperseite entwickelte Raynaudsche Phänomene (Asphyxie und ganz kleine Nekrosen) vorübergehende Sehstörungen, die der Autor als angiospastische, den Raynaudschen Phänomen gleichzustellende deutet, während eine später eintretende dauernde Amaurose auf Blutung in den Glaskörper zu beziehen war. Endlich bestand auch noch eine Cutis marmorata, ebenfalls links stärker ausgeprägt als rechts.

Eine 52jährige Lehrerin litt nach **Pöllot** (100) an Flimmerskotom (Amaurosis partialis fugax) und an anfallsweisen vasomotorischen Krampferscheinungen (lokale Synkope) an beiden Händen. Das Flimmerskotom trat in Form eines zickzackartigen Kreises anfallsweise ein- und doppelseitig auf, ohne nachweisbaren hemianopischen Charakter, zugleich mit leichten migräneartigen Allgemeinerscheinungen (Kopfweh, Übelkeit). Die vasomotorischen Krampferscheinungen an den Fingern, sogenannte „tote Finger" wurden durch geringe Temperaturschwankungen ausgelöst; die Finger einer Hand wurden dann plötzlich „wie abgestorben", ganz weiß, pelzig und gefühllos. Durch therapeutische Maßnahmen folgte auf das Stadium der regionären Ischämie ein Stadium reaktiver Hyperämie. Diese Erscheinungen lassen sich einreihen in das Krankheitsbild der Akroparästhesien (Schultze), und zwar in deren Varietät, die man als „Nothnagelschen Typus", als „Nothnagelsche vasomotorische Neurose" bezeichnet; andererseits kann man sie aber auch als einen leichten Fall von „Raynaudscher Krankheit" i. w. S. ohne Gangränbildung auffassen. (Verf. folgt in seinen Anschauungen



der Monographie von R. Cassirer: „Die vasomotorisch-trophischen Neurosen".) Die „Totenfinger" stellen eine Übergangsform zwischen diesen beiden Krankheitsbildern dar. Zwischen Totenfingern und Flimmerskotom besteht ein Zusammenhang insofern, als es sich um ein Individuum handelt, dem nicht nur eine allgemein neuropathische Konstitution auf hereditärer Grundlage eigen ist, sondern das im Besonderen noch ein außerordentlich labiles vasomotorisches Nervensystem besitzt, bei dem eine schon um ein geringes, über das physiologische Maß hinaus vermehrte lokale Reizwirkung Gefäßkrämpfe auslöst. (Lokale Kältereize: Totenfinger, berufliche funktionelle Überanstrengung der Sehbahnen: Flimmerskotom.) Patientin leidet gleichzeitig auch an einer vasomotorisch-neurotischen Herzstörung. In der Familie ist außerdem das Vorkommen vasomotorischer Störungen erblich, sowohl für das Flimmerskotom, als auch für die lokale Synkope an den Fingern (der Vater, zwei Geschwister und eine Nichte der Patientin litten an Totenfingern).

(*Autoreferat.*)

Jaroszyński (65) schildert einen Fall von Sklerodermie mit ungewöhnlichem Verlauf. Es handelt sich um eine 50jährige Patientin, bei welcher sich vor 10 Jahren Verdickungen und gelbliche Verfärbung der Haut an den Händen nebst Parästhesien der Finger eingestellt hatten. Die Veränderungen haben sich im Laufe von einigen Monaten auf die unteren Extremitäten, auf den Rumpf und auf das Gesicht ausgebreitet. Der ganze Körper war mit einer verdickten, kalten, glänzenden, stellenweise braun-rötlichen Haut bedeckt. Daneben haben sich auch Kontrakturen in dem Ellbogen- und Kniegelenke, auch in den Fingern entwickelt, so daß die Patientin weder gehen noch aufrecht sitzen konnte, was ca. 2 Jahre gedauert hatte. Seit 8 Jahren langsame Besserung zuerst in den unteren, dann in den oberen Extremitäten. Die Kontrakturen haben sich zurückgebildet, die Haut wurde weicher und hat die normale Verfärbung angenommen. Objektiv jetzt: Puls 86. Herztöne rein. Innere Organe ohne Besonderheiten. Leichter Exophthalmus. Geringe Struma. Kleine Hände und Finger. Kontrakturen der 1.—2. Phalangen aller Finger mit Ausnahme des Daumens. Die Finger sind verdünnt, rosarot verfärbt, die Haut verdickt, glatt, glänzend, läßt sich in Falten nicht aufheben. Trommelschlägelfinger. Keine Atrophien des Thenars und Hypothenars. Ungewöhnlich ist in diesem Fall der Verlauf, und zwar der akute Beginn, schwere Anfangssymptome und die ausgesprochene Besserung. (*Sterling.*)

Mosenthin (86) berichtet: Im Alter von 38 Jahren wurden einer Frau wegen maligner Entartung beide Ovarien entfernt. Mit 49 Jahren Erscheinungen von Sklerodermie mit Pigmentierungen. Im Blutbild zeigt sich eine Lymphozytose und Eosinophilie. Die Ehrmannsche Froschpupillenreaktion ist mit dem Blutserum der Frau positiv. Blutdruck nach Riva Rocci 172. Dabei besteht eine leichte Struma, Tachykardie, Herzhypertrophie und Tremor mannum. Das Röntgenbild des Schädels zeigt eine Erweiterung der Sella turcica. Schwanger ist Patientin nicht gewesen. Ein halbes Jahr später Hemiplegie rechts. Durch Radiumemanationskur und Pankreon Besserung der Sklerodermie. Ein Jahr später Exitus letalis. Die Erkrankung wird in diesem Falle in Zusammenhang mit Ovarialausfall, Klimakterium und daraus resultierenden Störungen der inneren Sekretion gebracht. Als solche werden Überwiegen der den Sympathikustonus erhöhenden Anteile der Thyreoidea, Hypophyse, Nebennieren und des übrigen chromaffinen Systems angenommen. Zusammenstellung der bei Sklerodermie beobachteten Störungen der inneren Sekretion. Erörterungen über die anderen Theorien der Krankheit.



Verf. kommt zu dem Schluß, daß es sich bei der Sklerodermie ätiologisch um eine Bilanzstörung unter den innersekretorischen Drüsen handelt in dem Sinne, daß ein erhöhter Tonus des sympathischen Nervensystems zustande kommt. (*Autoreferat.*)

Wilson (136) gibt eine kurze Übersicht über Anatomie, Physiologie und Pharmakologie des sympathischen Systems und macht einige Bemerkungen über die sich aus der vermehrten Kenntnis des Systems ergebenden Folgerungen für die Klinik.

Luithlen (78): Fall von flüchtigen Ödemschwellungen am Körper, Gesicht, Zunge, Rachen.

Bertoletti (8): Eine 36jährige Frau, bei der eine Atrophie der Schilddrüse besteht, und die seit einigen Monaten amaurotisch ist, hat seit 6 Jahren eine sklerotische Veränderung der Haut und des Unterhautgewebes. Die Veränderungen sind am stärksten an Fingern und Zehen; es treten Anfälle von lokaler Asphyxie ein. An einer Reihe von Muskeln finden sich harte sklerotische Partien, die Sehnen sind zum Teil verhärtet, verkürzt, verkalkt; an andern Stellen besteht eine einfache Muskelatrophie, ohne Verhärtungen, Kalkanlagerungen. In der Umgebung der am stärksten sklerotischen Partien (Hals, Knie, Dorsum pedis) trifft man auf kleine Knötchen, die mit einer sandartigen Substanz angefüllt sind. Die Radiographie des Schädels ergibt einen gewissen Grad von hypophysärer Hypertrophie. Der Autor erörtert die pathogenetischen Fragen und kommt zu der Überzeugung, daß es sich wahrscheinlich um eine primäre Störung der Thyreoideafunktion handelt und die Hypertrophie der Hypophyse sekundär ist. Des weiteren bespricht Verf. das Vorkommen von Hautsteinen (Syndrome de Profichet) und die Beziehungen dieser Bildungen zur Sklerodermie und kommt zu dem wohl sicheren Schluß, daß es sich da in vielen Fällen nur um eine Steigerung des gewöhnlichen sklerodermatischen Prozesses handelt.

2 Fälle von **Josephowitsch** (66) von einseitiger Sklerodermie. In einem Falle handelte es sich um einen Knaben (aus tuberkulöser Familie), bei welchem im vierten Lebensjahre Jacksonsche Anfälle auf der rechten Seite eintraten. $1^1/_2$ Monate später trat eine tuberkulöse Gastritis auf und im Laufe von 6 Monaten mehrere sklerodermische Herde am rechten Bein und rechten Hälfte des Rumpfes, am rechten Arm, auf der rechten behaarten Seite des Gesichts und am linken Schulterblatte. Verf. lokalisiert den pathogenen Prozeß in der lateralen Partie der zweiten Stirnwindung, eine Reizung, welche nach Danilewski, Tscherewkow u. a. die stärkste Wirkung auf das vasomotorisches System bedingt. Hier klärt sich also ein kortikaler Ursprung der Jacksonschen Epilepsie und homonymen Hemisklerodermie mit einem Herde auf. (*Heimanowitsch.*)

Sterling (118) beschreibt einen eigentümlichen und äußerst seltenen Knochenbefund nach Verletzung des N. peroneus. Der Fall betrifft einen 36jährigen Mann, welcher vor 8 Jahren während des russisch-japanischen Krieges einen Schuß in das linke Femur erhalten hatte, in der Weise, daß die Kugel die Gegend des Trochanter major betroffen, die Harnblase verletzt hatte, so daß nach der Angabe des Patienten aus der Eintrittsstelle der Kugel der Harn ausfloß. Unmittelbar nach der Verletzung waren die Bewegungen in den Hüft-, Knie- und Sprunggelenken erhalten, einen Monat nach der Verletzung wurde in Moskau die Operation der Extraktion ausgeführt, wonach unmittelbar sich eine Lähmung des rechten Fußes und der rechten Zehen eingestellt haben sollte. Erst vor 2 Jahren haben sich nach der Angabe des Patienten trophische Störungen im Gebiete des rechten Fußes und der rechten Zehen entwickelt, die Haut und das Unterhautgewebe wurde geschwollen, es



zeigten sich tiefe eiternde Geschwüre an der Ferse und den Grundphalangen. Objektiv findet sich auf dem linken Oberschenkel unterhalb des Trochanter major eine große Narbe nach der Schußverletzung. Der ganze linke Fuß und die Gegend des linken Sprunggelenkes sind vergrößert, verdickt, ödematös. Der linke Fuß ist zyanotisch, prall, livid verfärbt und schwitzt außerordentlich stark. Auf der Basis der ersten und zweiten Phalange sieht man ein tiefes eiterndes Geschwür. Außerdem sind erhebliche Defekte der letzten Phalange der großen und geringere Defekte der letzten Phalange der IV. und V. Zehe sichtbar. Ausgesprochene Atrophie der Muskulatur des linken Ober- und Unterschenkels. Erhebliche Parese im hinteren Hüft- und Kniegelenke; die Bewegungen des Fußes nach unten sind erhalten, nach oben total aufgehoben. Mäßige Beugungskontraktur und Subluxation im linken Kniegelenke. Patellarreflexe beiderseits lebhaft. Achillessehnenreflex rechts lebhaft, links = 0. Kein Babinski. Ausgesprochene Hypalgesie am linken Oberschenkel und eine fast absolute Analgesie am linken Fuß mit der Ausnahme der inneren Fläche desselben (betroffen ist die Gegend der N. N. peroneus und profundus). Hypothermie in demselben Gebiet. Beträchtliche Störungen des Muskelsinnes in den sämtlichen Zehen des linken Fußes. Aufgehobene faradische und galvanische Erregbarkeit im linken N. peroneus, M. tibialis, M. extensor digitorum communis und Entartungsreaktion im linken M. soleus. Die Röntgenaufnahme erwies erheblichen Defekt der letzten Phalange der großen Zehe, außerdem geringere Defekte der letzten Phalangen der IV. und V. Zehe links. Die Knochen der Phalangen weisen eine deutliche Lichtung und Dekalzifikation auf. Die Demarkationslinie der Knochendefekte verläuft in der Gestalt einer scharfen Linie, und die Knochenenden sind hier abgeschliffen. Nach der Ansicht des erfahrenen Röntgenologen (Koll. Judt) erinnern diese Knochenalterationen an diejenigen bei der Raynaudschen Krankheit. Der Fall erinnert an die 2 von Settler beschriebenen Fälle von Mal perforant du pied nach Durchtrennung des Nervus ischiadicus als Spätfolge dieser Verletzung. (*Autoreferat.*)

Boks (11) stellt einen 21 jährigen Mann vor, der seit seiner Geburt eine sich im wesentlichen auf die Unterschenkel und das Skrotum beschränkende, rechts stärker ausgeprägte Schwellung hat, die einen ödematösen Charakter trägt, ihn sonst weiter gar nicht belästigt, für die eigens ein Grund nicht auffindbar ist. Dagegen läßt sich feststellen, daß dieses Ödem familial ist. Die Eltern des Patienten sind gesund, aber von seinen 7 Geschwistern haben es noch 2, und von 8 Kindern seiner ältesten nicht erkrankten Schwester 3. Ein von der Skrotumhaut exzidiertes Stückchen ließ eine Erweiterung der Lymphgefäße erkennen, die als sekundär aufzufassen ist.

Bacaloglu und **Parhon** (4) beschreiben eine 27 jährige Frau, die zahlreiche Symptome von Syphilis darbietet (positiver Wassermann, Deformation der Tibiae, Larynxstörungen) und außerdem einen Fall von Vitiligo, die gürtelförmig in Nabelhöhe in der Breite von 3—8 cm den Leib umzieht, also eine metamere Anordnung im Sinne Brissauds darbietet. Die Verf. denken demgemäß an eine spinale Genese der Vitiligo, bilaterale Läsion sympathischer Zellen in entsprechender Höhe der Medulla auf hereditärluetischer Basis.

Nobl (93) berichtete über einige Fälle von hyperplastischem Gesichtsödem. Er betont, daß das stabile Ödem im Verhältnis zu dem häufigen Erysipel eine sehr seltene Erscheinung ist und sein Auftreten weder von der Häufigkeit noch der Intensität als vorausgehenden Erysipels abhängig ist. Die Unterscheidung vom Oedema angioneurot. und dem Myxödem, die in Frage kommen könne, ist ohne Schwierigkeiten.

Rühl's (107) Fall von abnormer (grünlicher) Verfärbung der Kopfhaare unbekannten Ursprungs ist ohne neurologisches Interesse.

Weber's (129) Pat. war eine 44jährige Frau, die einen sklerodermatischen Streifen darbot, der oberhalb des Trochanter major beginnend parallel dem Poupartschen Band und ein wenig unterhalb desselben nach vorn und innen zieht und oberhalb des Knies an der Innenseite des Oberschenkels endigt. Der Streifen hatte sich im 11. Lebensjahre entwickelt und war bis zum 18. Jahre progredient gewesen. Seitdem Stillstand, Es findet sich noch eine zweite kleine sklerotische Stelle am Rücken oberhalb der Aorta.

Günther (55) berichtet über einen 32jährigen Mann, bei dem leichter Diabetes insipidus bestand (Flüssigkeitsaufnahme 4500—5500, Urinmenge 3000—4600 ccm, Konzentrationsfähigkeit der Nieren bei Kochsalzzulage fehlend), außerdem eine fast totale Anhidrosis und eine Aufhebung der mechanischen Erregbarkeit der Kapillaren. Eine weitere Anomalie bestand in bezug auf den Temperatursinn, indem am ganzen Körper grobe Temperaturunterschiede nicht angegeben wurden; diese Störung schien aber psychogen zu sein. Außerdem bestand eine als Angiomatosis miliaris beschriebene histologische Veränderung der Kapillaren, wegen deren der Kranke schon früher (1909) von Steiner und Körner beschrieben worden ist. Als Grundlage ist mit Wahrscheinlichkeit eine Läsion des zentralen mesomotorischen und sekretorischen Abschnitts des Norvensystems anzuschuldigen. Die bestehende mäßige Atrophie der Schweißdrüsen kann mit Sicherheit als sekundär durch Funktionsausfall bedingt angesehen werden.

Boumann (16): Hysterische Anfälle. Dabei wiederholt urtikarielles Exanthem mit Temperatursteigerung bis 38,2°.

Munter-Lobsenz (77) beschreibt einen Fall von angioneurotischem Ödem, das im Anschluß an Urtikaria sich einzustellen pflegte und mit gastrointestinalen Störungen verbunden war. Er glaubt deshalb, daß Toxine als Ursache der Quinckeschen Krankheit anzusehen sind und Beziehungen zwischen Urtikaria und angioneurotischem Ödem bestehen. (*Bendix.*)

Boks (12) macht eine neue Mitteilung von Trophödeme in einer Familie, wo außer den unteren Extremitäten bei den Männern die Genitalien mit verändert waren. Er hält es für möglich, daß das Trophödem auch bei den Frauen dieser Familie zu Anomalien geführt hat. (*Bendix.*)

Ayala (3) beschreibt einen Fall von chronischem akquirierten Trophödem bei einem 51jährigen Mann, der bis zum Alter von 38 Jahren an beträchtlicher Hyperhidrose der Füße litt. Um diese Zeit trat ein Ödem beider Füße auf, während die Hyperhidrose verschwand. Das Ödem ging am rechten Fuß zurück, blieb am linken bestehen und nahm allmählich an Ausdehnung und Umfang zu, so daß schließlich das ganze linke Bein betroffen war. Von Zeit zu Zeit traten an dem ödematösen Bein Schübe von Urtikaria auf, die nach Thyreoidingebrauch aufhörten. Das Ödem blieb unbeeinflußt. Keine sonstigen Störungen der Trophik an den Knochen, Muskeln, der Haut des kranken Beins, keine Störungen der Vasomobilität. Das chronische Trophödem beruht auf einer Alteration des neuroglandulären Systems und gehört zu den endokrino-sympathischen Dystrophien.

Die Monographie des Referenten, in der alle diese pathogenetischen Fragen ausführlich besprochen sind, ist dem Verf. anscheinend unbekannt geblieben. Er wäre sonst vielleicht ein wenig vorsichtiger in seinen Schlußfolgerungen gewesen.

Bregman (19) beschreibt einen Fall von Naevi gigantei pigmentosi et pilosi. Das zurzeit 4jährige Kind ist mit einem großen Fleck auf dem



oberen Rückenabschnitte geboren. Außerdem begannen sich bald nach der Geburt an verschiedenen Stellen neue Fleckchen einzustellen, welche sich allmählich vergrößern und häufig miteinander konfluieren. Bei der Untersuchung findet sich ein kolossaler Nävus, welcher den ganzen oberen Abschnitt der hinteren Rumpffläche einnimmt, außerdem die Gegend des Armes und den oberen Teil der vorderen Fläche des Brustkorbes. Er scheidet sich von unten und hinten von der umgebenden Haut in der Form einer geraden Linie ab; von oben und von vorne ist die Demarkationslinie unregelmäßig und beiderseits unsymmetrisch. Der Nävus ist mit Haaren bedeckt, welche weicher und heller als die Kopfhaare sind. Die Verfärbung der Haut im Gebiet des Nävus ist ungleichmäßig, hauptsächlich tief dunkelbraun. Die Haut ist glatt, wenig verdickt. Außerdem finden sich fast auf der ganzen Oberfläche des Körpers zahlreiche Fleckchen von der Größe des Stecknadelkopfes bis zu derjenigen eines Pfennigs, braun verfärbt mit glatter Haut. Die größeren von diesen Flecken sind mit Haaren bedeckt (Lentigitrosis profusa). Die Intelligenz ist schwach, die Sprache undeutlich, schwer verständlich. Speichelfluß. Die linken Extremitäten sind umfangreicher als die rechten. (*Sterling.*)

Morbus Basedowii, Myxödem, Akromegalie, Gigantismus.

Ref.: Dr. Otto Maas-Berlin (Buch).

Morbus Basedowii.

1. Alquier, L., Trente cas de Basedowisme fruste ou névrose vasomotrice. Revue neurol. No. 12. p. 795.
2. Asai, Kwaichiro, Ueber akuten Morbus Basedowii. Inaug.-Dissert. Greifswald.
3. Ashby, Hugh T., A Case of Sub-Acute Exophthalmic Goitre in a Child. Medical Chronicle. Vol. LVIII. 4. S. Vol. 26. No. 2. Nov. p. 113.
4. Bauer, Julius, Fortschritte in der Klinik der Schilddrüsenerkrankungen. Beihefte zur Medizin. Klinik. Heft 5. Berlin-Wien. Urban & Schwarzenberg.
5. Baum, Ergebnisse der experimentellen Basedowforschung. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 106. (**Sitzungsbericht.**)
6. Baumoel, S., Die Diagnose der Formes frustes des Morbus Basedowii. Allg. Wiener Mediz. Ztg. No. 9. p. 94.
7. Bjelons, David, Über den Zusammenhang zwischen Morbus Basedowii und Tabes dorsalis. Inaug.-Dissert. Berlin.
8. Blaauw, E. E., Die Augensymptome der Basedowschen Krankheit. Samml. zwangl. Abh. aus dem Gebiete d. Augenheilk. IX. H. 5. Halle. C. Marhold.
9. Blackford, J. M., and Sandford, A. H., A Demonstration of a Depressor Substance in the Serum of the Blood of Patients Affected with Exophthalmic Goiter. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 6. p. 796.
10. Breuer, Karl, Zum Morbus Basedowii. Inaug.-Dissert. Berlin.
11. Brown, O. W., Exophthalmic Goiter. Kentucky Med. Journal. July 1.
12. Capelle, W., und Bayer, R., Thymus und Schilddrüse in ihren wechselseitigen Beziehungen zum Morbus Basedowii. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 86. H. 2—3. p. 509.
13. Chvostek, F., Das konstitutionelle Moment in der Pathogenese des Morb. Basedowii. Zeitschr. f. angew. Anat. I. 27.
14. Chrustalew, A., Über pathologisch-anatomische Veränderungen in einigen Organen bei Basedowscher Krankheit. Russ. Arzt. 12. 9.
15. Crile, George W., The Kinetic Theory of Graves Disease. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLV. No. 1. p. 28.
16. Davidson, B., Thirty-three Cases of Thyroid Disease. Medical Record. Vol. 84. No. 25. p. 1113.
17. Debove, Les goitres exophtalmiques. Bulletin médical. 1912. p. 585—588.
18. Dubois, H. F., Ein merkwürdiger Fall von Morbus Basedowi. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (1) 659. (**Sitzungsbericht.**)



19. Dumont, R., Formes frustes de la maladie de Basedow. La Policlinique. No. 6.
20. Dutoit, A., Die Beziehungen des Morbus Basedowii zur Thymushyperplasie. **Sammelreferat.** Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 6. p. 272.
21. Elsner, Henry L., Association of Uterine Growths with Goiter, Typical and Atypical Exophthalmic Goiter. Medical Record. Vol. 83. p. 823. **(Sitzungsbericht.)**
22. Essenson, S. J., Exophthalmic Goiter. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 1. p. 80.
23. Frankl, Oskar, Über die Ovarialfunktion bei Morbus Basedowii. Gynaekolog. Rundschau. No. 17. p. 619.
24. Funke, Rudolf von, Über akuten Basedow. Prager Mediz. Wochenschr. No. 23. p. 320.
25. Derselbe, Über akuten Morbus Basedowii. Zentralbl. f. innere Medizin. No. 28. p. 705.
26. Gáli, Géza, Strumitis posttyphosa apostematosa tarda und sekundäre Basedowsche Krankheit. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1302 u. Orvosi Hetilap. **57.** 196.
27. Gastaud, Le diabète dans le syndrome de Basedow. Thèse de Paris.
28. Gellhorn, George, Exophthalmic Goiter and Pregnancy. The Amer. Journal of Obstetrics. Dez. p. 1132.
29. Ginestous, E., et Lautier, R., Maladie de Basedow à forme fruste. La Province médicale. No. 21. p. 229.
30. Graff, E. v., und Novak, J., Basedow Krankheit und Genitale. — Schilddrüse und Gestation. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1179.
31. Graziadei, La febbre nel morbo di Basedow e nelle aortiti. Riv. crit. di Clin. med. **14.** 193. 209. 225.
32. Grober, Über Selbstheilung von Basedowscher Krankheit. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 1. p. 8.
33. Hanns et Caussade, Goitre exophthalmique et pleurésie. Revue méd. de l'Est. p. 460—464.
34. Haskins, Goiter and Hyperthyroidism. Tennessee State Med. Assoc. Journ. March.
35. Hatiegan, J., Das Blutbild bei Basedowscher Krankheit und bei Struma. Orvosi Hetilap. **57.** 1.
36. Hebrant et Antoine, Un cas de maladie de Basedow chez le chien. Ann. de méd. vét. **62.** 305.
37. Hemmeter, J. C., Hyperthyroidosis of Intestinal Origin. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLI. No. 24. p. 2145.
38. Hochsinger, K., Fall von infantilem Basedowoid. Wiener klin. Wochenschr. p. 396. **(Sitzungsbericht.)**
39. Hollitschek, Fall von Morbus Basedowii mit Pulsverlangsamung. Wiener klin. Wochenschr. p. 863. **(Sitzungsbericht.)**
40. Hollós, J., Der tuberkulöse Ursprung des Basedow. Budapesti Orvosi Ujság. **11.** 302.
41. Iraeta, Domingo, Bocio exoftálmico, consideraciones patogénicas, tratamiento quirúrgico. Nuevo tratamiento opoterápico. Tesis. Buenos Aires. 1912.
42. Iversen, Tage, Das Verhältnis der Glandulae parathyroideae bei Struma und Morbus Basedowii. Arch. internat. de Chirurgie. **6.** 154. 255.
43. Jacobson, J. B., The Thyrogenic Origin of Basedows Disease. Annals of Surgery. March. p. 341.
44. Jamin, Friedrich, Über die Kombination von Thyreosen mit Nephrosen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 255. Festschr. f. Prf. A. v. Strümpell.
45. Jones, H. P., Medical Aspects of Exophthalmic Goiter. New Orleans Med. and Surg. Journ. Nov.
46. Kaess, Wilhelm, Untersuchungen über die Viskosität des Blutes bei Morbus Basedowii. Inaug.-Dissert. Heidelberg.
47. Kaliebe, Hans, Autochthone Sinusthrombose bei einem Falle von Morbus Basedow und Tabes. Medizin. Klinik. No. 47. p. 1929.
48. Klose, Heinrich, Die Basedowsche Krankheit. Ergebnisse der inneren Medizin. Bd. X. p. 168. (cf. Jahrg. 1912.)
49. Krecke, A., Der Einfluss der Strumektomie auf die Thyreosen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 337. Festschr. f. Prf. A. v. Strümpell.
50. Lampé, A. Ed., Basedowsche Krankheit und Genitale. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 38. H. 1. p. 45.
51. Ledoux et Tisserand, Le Basedowisme jodique. Le Progrès médical. No. 15. p. 185.
52. Léopold-Lévi, Familles thyroïdiennes et dysendocriniennes. Gaz. des hopit. p. 381. **(Sitzungsbericht.)**
53. Derselbe, La lésion thyroïdienne fondamentale de la maladie de Basedow. Revue neurol. 2. S. p. 631. **(Sitzungsbericht.)**
54. Lewi, William G., Exophthalmic Goiter and Perversed Thyroid Secretion; and their Treatment with High Frequency Electricity. Albany Med. Annals. Vol. 35. No. 2. p. 63.



55. Lublinski, W., Die akute, nicht eitrige Thyreoiditis. **Eine Übersicht.** Berl. klin. Wochenschr. No. 18. p. 834.
56. Mac Laurin, C., Exophthalmic Goiter. Australasian Med. Gaz. April 12.
57. Marchetti, G., Intorno alla patogenesi del morbo di Basedow, e suo trattamento colla tiroidina fluida Vassale. La Riforma medica. **29.** 508.
58. Marimon, Juan, Theoretischer und experimenteller Beitrag zu einer neuen Theorie der Basedowschen Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. p. 1296.
59. Marine, David, Some Remarks on the Thyroid Gland in its Relation to Basedows Syndrome. The Cleveland Med. Journal. Vol. XII. No. 1. p. 21.
60. Marinesco, G., et Goldstein, M., Syndrome de Basedow et Sclérodermie. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4. p. 272.
61. Martin, P. F., Thyroidism and Clinical Significance of its Perversions. Indiana State Med. Assoc. Journ. April.
62. Mc Kisack, H. L., Remarks on Atypical Exophthalmic Goitre. Brit. Med. Journal. I. p. 208.
63. Mendel, Kurt, und Tobias, Ernst, Die Basedowsche Krankheit beim Manne. Neurol. Centralbl. No. 23. p. 1477.
64. Oehler, Johannes, Über das histologische Bild der Basedowstruma in seinem Verhältnis zum klinischen Bilde der Basedowschen Krankheit. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 83. H. 1. p. 156.
65. Ohlemann, Noch einmal Basedow. Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges. No. 10. p. 79.
66. Oswald, Ad., Die Schilddrüse und ihre Rolle in der Pathologie. (Kropf, Kretinismus, Myxödem, Morbus Basedowii, benigner Hypothyroidismus usw.) Corresp. Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 22. p. 675.
67. Parisot, Jacques, Les conceptions nouvelles sur la pathogénie du goitre exophtalmique. Le Journal médical français. No. 3. p. 93.
68. Pinon, Contribution à l'étude du goitre exophtalmique dans ses rapports avec l'adénopathie bronchique. Thèse de Paris.
69. Plummer, H. S., The Clinical and Pathological Relationship of Simple and Exophthalmic Goiter. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 6. p. 790.
70. Puławski, A., Brightsche Krankheit. Zweimalige Edebohlssche Operation. Basedow-Symptome zum Schlusse des Lebens. Wiener mediz. Wochenschr. No. 3. p. 199.
71. Roseo, Italo G., Ricerche sulla deviazione del complemento nel morbo di Flajani-Basedow. Policlinico. **20.** 1249.
72. Roussy, Gustave, et Clunet, Jean, Lésions du corps thyroïde dans la maladie de Basedow. Revue neurol. No. 13. 2. Sém. p. 1.
73. Saathoff, L., Thyreose und Tuberkulose. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 5. p. 230.
74. Sabouraud, R., Pelade et goitre exophtalmique. Annales de Dermatol. T. IV. No. 3. p. 140.
75. Sainton, Paul, Les formes cliniques du syndrome de Basedow. Le Journal médical français. No. 3. p. 102.
76. Derselbe et Gastaud, Paul, Syndrome de Basedow et diabète. Bulletin médical. p. 683.
77. Salis, N. von, und Vogel, A., Die Beziehungen der Jodbehandlung zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei einigen Fällen von Basedow, Hypothyreose und Struma ohne Funktionsstörung. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir. Bd. 27. H. 2. p. 275.
78. Salvatore, D., Le alterazioni del sangue nel morbo di Flaiani-Basedow. La Riforma medica. **29.** 1373.
79. Sarbó, A. v., Beiträge zur Symptomatologie der substernalen Strumen. Orvosi Hetilap. No. 48. (Ungarisch.)
80. Souques, A., Nature de la maladie de Basedow. Bull. de l'Acad. de Médecine. 3. S. T. LXX. No. 37. p. 473.
81. Terson, père, et Terson, J., Exophtalmie basedowienne avec nécrose avancée de la cornée de l'oeil droit „ulcération de la cornée de l'oeil gauche", double suture des paupières. La Clinique ophtalmol. p. 302.
82. Trénel et Capgras, Maladie de Basedow. Dépression mélancolique avec émaciation guérie au bout de quatre ans. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 53. **(Sitzungsbericht.)**
83. Wathen, J. R., Exophthalmic Goiter. Kentucky Med. and Surg. Journ. Aug.
84. Weber, L. W., Neurosen und Schilddrüsenerkrankungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 2. Literaturheft. p. 205.
85. Weidler, Walter Baer, Exophthalmic Goiter; Hyperthyroidism. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 25. p. 1293.



86. Weljaminow, N., Weitere Beiträge zur Lehre von der Struma und Basedowscher Krankheit. Russ. Arzt. **12.** 1.
87. Wijn, C. L., Hypopituitarismus, die Ursache der Arteriosklerose. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (II.) 1589. **(Sitzungsbericht.)**
88. Wilson, L. B., Relationship of Clinical and Pathologic Aspects of Exophthalmic Goiter. Northwest Medicine. Jan. No. 1.
89. Wilson, Louis G., Notes on the Pathology of Simple and Exophthalmic Goiter. Medical Record. Vol. 84. No. 9. p. 373.
90. Derselbe, The Pathology of the Thyroid Gland in Exophthalmic Goiter. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 6. p. 781.
91. Zander, Die Histologie der Basedowstruma. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1175. **(Sitzungsbericht.)**
92. Ziegel, H. F. L., A Case of Graves Disease with Scleroderma and a Positive Wassermann Reaction, Treated with Salvarsan. Medical Record. Vol. 83. No. 25. p. 1124.

Myxoedem.

93. Achard et Saint-Girons, Myxoedème acquis. Intégrité d'une parathyroïde. Gaz. des hôpitaux. p. 1829. **(Sitzungsbericht.)**
94. Batten, F. E., Hypopituitarism—Dystrophia adiposo-genitalis. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Sections of Neurol. and Ophthalmol. p. XXXI.
95. Billion, T. J., Hypopituitarism, with Report of Case. Journal-Lancet. Nov.
96. Bloch, C. E., Dvaergvaekst og Myxoedem. Ugeskrift for Laeger. July 31.
97. Böhme, 2 Myxödemfälle. 1 Fall von Basedow. Fall von Akromegalie. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 102. **(Sitzungsbericht.)**
98. Bonin, Gerhardt von, Study of a Case of Dyspituitarism. The Quart. Journ. of Experim. Medicine. Jan. Vol. 6. No. 22. p. 125.
99. Bregman, Ein Fall von Eunuchoidismus. Neurologja Polska. Bd. III. H. 5.
100. Brun, R., and Mott, F. W., Microscopical Investigation of the Nervous System in Three Cases of Spontaneous Myxoedema. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 8. Section of Psychiatry. p. 75.
101. Brush, Edward N., and Cornell, William Burgess, A Case of Myxedema, with Recovery, and Seven Years After-Care Notes. The Arch. of Internal Medicine. Vol. XI. No. 5. p. 530.
102. Buhl, M. P., Myxödem mit Primärsymptomen in den oberen Luftwegen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1494. **(Sitzungsbericht.)**
103. Castro, A. de, A syndroma thyreo-testiculo-hypophysaria. Brazil-Medico. March.
104. Comby, J., Infantilisme rénal. Arch. de Méd. des enfants. p. 131.
105. Coox, R. A., Exhibition of a Patient with Hypopituitarism. Medical Record. Vol. 83. p. 551. **(Sitzungsbericht.)**
106. Davis, H. J., Deafness in a Case of Myxoedema. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Otological Section. p. 71.
107. Fletcher, H. Morley, Operative Myoedema—Cachexia Strumipriva. ibidem. Vol. 6. No. 7. Section for the Study of Disease in Children. p. 181.
108. Hauch, Fall von Eunuchoidismus. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 272. **(Sitzungsbericht.)**
109. Hekman, J. J., Myxödem. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** I. 1876. **(Sitzungsbericht.)**
110. Hochsinger, Karl, Über einen Fall von Säuglingsmyxödem. Monatsschr. f. Kinderheilk. Originale. Bd. XII. No. 9. p. 550.
111. Kotzenberg, 2 Fälle von Myxoedema congenitale mit Schilddrüsengewebe-Implantierung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 325. **(Sitzungsbericht.)**
112. Mager, Fall von Myxödem. Wiener klin. Wochenschr. p. 520. **(Sitzungsbericht.)**
113. Marañon, Mixedema consecutivo á enformedad de Basedow. Rev. de med. y cir. práct. **37.** 265.
114. Mouriquand, G., Le syndrome adiposogénital de l'enfant. Ann. de Méd. et Chir. infant. Nov.
115. Nathan, Marcel, Les obésités glandulaires de l'enfant. ibidem. **17.** 744.
116. Pallesen, J., Anatomische Veränderungen beim Status thymico-lymphaticus. Mitt. a. d. Hamburg. Staatskrankenanst. **14.** 157.
117. Pende, N., e Gagliardo, P., Sulle sindromi pluriglandolari. A proposito di un nuovo caso seguito da autopsia. Riv. crit. di clin. med. **14.** 417.
118. Reuben, M. S., Dyspituitarism. Amer. Journal of Diseases of Children. Sept.
119. Revillet, L., Le myxoedème endémique dans les alpes Dauphinoises. Ses causes expliquées par sa disparition. Son traitement prophylactique et curatif. L'Enfance anormale. No. 7. p. 505—513.
120. Saenger, Alfred, Hypothyreoidismus (forme fruste des Myxödems). Dermatolog. Wochenschr. No. 13. p. 357.



121. Derselbe, 3 Fälle von Eunuchoidismus. Neurol. Centralbl. 1914. p. 206. (Sitzungsbericht.)
122. Sanctis, Sante de, Forme cliniche dell' infantilismo. Boll. d. reale accad. med. di Roma. 1912. **38.** 70.
123. Sandmann, Partielle halbseitige Gesichtshypertrophie ohne Beteiligung des Augapfels. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 728. (Sitzungsbericht.)
124. Sencert, L., et Hamant, A propos de deux cas d'infantilisme. Revue méd. de l'Est. p. 627—635.
125. Siegert, Zur Pathologie des angeborenen und erworbenen Myxödems im Kindesalter. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2128.
126. Söderbergh, Gotthard, Symptômes cérébelleux dans le myxoedème. Nordiskt Medicinskt Arkiv. 1911. Inre Medicin. Bd. 45. Afd. II. Häft 3. No. 11.
127. Souques, A., Infantilisme hypophysaire. Journ. de Méd. et de Chir. pratiques. T. LXXXIV. p. 492—502.
128. Stern, H., Manifestation of Hypothyreosis not Herefore Described. Arch. of Diagnosis. Oct.
129. Stetten, De Witt, Zwei Fälle von Hypopituitarismus. New Yorker Mediz. Monatsschr. Bd. 24. p. 88. (Sitzungsbericht.)
130. Stier, Fall von Myxödem. Neurol. Centralbl. p. 317. (Sitzungsbericht.)
131. Thibierge, G., et Marcorelles, E., Deux cas d'érythème induré de Bazin. 1. Erythème induré très étendu chez une myxoedémateuse. 2. Erythème induré à forme pseudopurpurique. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 5. p. 241.
132. Weihe, Forme fruste von infantilem Myxödem. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1909. (Sitzungsbericht.)
133. White, W. Hale, A Clinical Lecture on Myxoedema. The Lancet. I. p. 154.
134. Zuber, Myxoedème congénital. Jeune homme de 21 ans suivi et traité par l'opothérapie thyroïdienne depuis l'âge de 8 ans. Ann. de méd. et chir. infant. **17.** 349.
135. Zundel, C. E., Recrudent Rickets with Tuberculosis and Infantilism. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Section for the Study of Disease in Children. p. 23.

Akromegalie.

136. Allaria, G. B., Iperevolutismo parziale congenito in un bambino di madre acromegalica. Riv. di clin. pedriatr. **11.** 561.
137. Bartlett, Frank K., A Case of Acromegaly and Polyglandular Syndrome with Special Reference to the Pineal Gland. The Arch. of Internal Medicine. Vol. 12. No. 2. p. 201.
138. Burr, Charles W., Brain from a Woman with Acromegaly. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 533. (Sitzungsbericht.)
139. Carnot, Rathery et Dumont, J., Acromégalie avec diabète. Gaz. des hôpit. p. 828. (Sitzungsbericht.)
140. Costa, C., Syndrome d'insuffisance pluriglandulaire, gigantisme eunuchoide, hypothyroïdie, troubles acromégaliques frustes. Hérédosyphilis probable. Paris médical. 378.
141. Doyne, R. W., Acromegaly; Pituitary Tumor Showing the Failure of the Fields for Colour before the Failure of the White Field. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Section of Neurol. and Ophthalmol. p. XXVIII.
142. Fisher, Edward D., An Anomalous Case of Acromegaly. The Journal of Nervous and Mental Disease. Vol. 40. p. 465. (Sitzungsbericht.)
143. Goldstein, Kurt, Ein Fall von Akromegalie nach Kastration bei einer erwachsenen Frau. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 14. p. 757.
144. Gordinier, Hermon C., and Kirk, William, A Case of Acromegaly with Autopsy. Albany Med. Annals. Vol. 34. No. 4. p. 189.
145. Heinicke, Zur Kasuistik der Akromegalie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 688.
146. Hillel, Über Verlaufsformen der Akromegalie. Medizin. Klinik. No. 41. p. 1672.
147. Hirschl, Ein Fall von Lues cerebri mit Akromegalie, mutmasslich ein Gumma der Hypophysis. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 385. (Sitzungsbericht.)
148. Kalledey, L., Schwangerschaft nach Akromegalie. Zentralbl. f. Gynaekologie. No. 28. p. 1030 u. Orvosi Hetilap. **57.** 558.
149. Krauss, Fall von Akromegalie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1520. (Sitzungsbericht.)
150. Kusnetzki, D., Akromegalie und ihre chirurgische Behandlung. Russk. Wratsch. **34.**
151. Millioni, L., Association of Acromegaly and Myxoedema. Riforma medica. Oct.
152. Mullally, E. J., Three Cases of Acromegaly with one Autopsy. Canad. Med. Assoc. Journ. **3.** 269.
153. Poindecker, Hans, Ein Beitrag zur Kasuistik der Hypophysenveränderungen bei Akromegalie. Wiener klin. Wochenschr. No. 19. p. 745.
154. Reinhardt, Adolf, und Creutzfeldt, Hans Gerhard, Beitrag zur Lehre von der Akromegalie. Beitr. z. patholog. Anatomie. Bd. 56. H. 3. p. 465.



155. Schlesinger, Hermann, Frühakromegalie von dauernd stationärem Charakter. Ein nicht beschriebener Krankheitstypus. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 39. p. 2535.
156. Schönfeld-Rubinraut, Alexandra, Stoffwechselversuche bei Akromegalie. Wiener klin. Rundschau. No. 31. p. 481.
157. Siebert, H., Ueber Akromegalie und Hypophysentumoren. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 184. (Sitzungsbericht.)
158. Willcox, W. H., Case of Acromegaly. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Sections of Neurol. and Ophthalmol. p. XXVI.
159. Williams, Cecil, Case of Hyper-activity of Anterior Lobe Combined with Deficient Action of Posterior Lobe. Brit. Journ. of Childr. Dis. 10. 407.
160. Wilson, S. A. Kinnier, A Typical Case of Acromegaly, with Signs of Regression. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 7. Sections of Neurol. and Ophthalmol. p. XXVII.

Gigantismus.

161. Bassoe, Peter, Unilateral Hypertrophy, Involving the Entire Left Side of the Body. Worcester State Hospital Papers. 1912—13. p. 61.
162. Charpentier, J., Un cas de mégalodactylie unilatérale des orteils. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. No. 6. p. 476.
163. Clerc, Gigantisme eunuchoïde. Gaz. des hôpitaux. p. 506. (Sitzungsbericht.)
164. Goldreich, Fall von angeborenem partiellem Riesenwuchs. Wiener klin. Wochenschr. p. 2015. (Sitzungsbericht.)
165. Hinterstoisser, Hermann, Über einen Fall von angeborenem partiellen Riesenwuchs. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 102. H. 1. p. 297.
166. Hübner, A., Zur Aetiologie des Riesenwuchses mit Berücksichtigung seiner forensischen Bedeutung. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 38. Ergzh. p. 186.
167. Katayama, K., Über einen Fall von kongenitalem Riesenwuchs. Arch. f. Orthopädie. Bd. 13. H. 1. p. 53.
168. Müller, Georg, Riesenwuchs. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 818.
169. Pick, Ludwig, Über kongenitalen Riesenwuchs bei Mensch und Säugetier. Berl. klin. Wochenschr. p. 991. (Sitzungsbericht.)
170. Pokahr, Willy, Über angeborenen partiellen Riesenwuchs mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Riesenwuchs der unteren Körperhälfte. Inaug.-Dissert. Königsberg.
171. Rebattu, J., et Gravier, L., Gigantisme eunuchoïde. Etude des troubles de la sécrétion interne du testicule. — Dissociation des sécrétions interne et externe du testicule. Retard de l'établissement de la sécrétion interne. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4. p. 257.
172. Sippel, Elephantiasis der Beine. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1535.
173. Sterling, Ein Fall von partiellem Gigantismus bei einem idiotischen Mädchen. Neurologja Polska. Bd. III. H. 5.

I. Morbus Basedowii.

Crile (15) sucht in längeren Ausführungen darzulegen, daß Basedowsche Krankheit nicht auf Erkrankung eines einzelnen Organs beruhe, daß vielmehr bei dieser Krankheit das ganze motorische System in Mitleidenschaft gezogen ist. Die Beweisführung erscheint dem Referenten nicht zwingend.

Aus den pathologisch-anatomischen Befunden geht nach **Souques** (80) hervor, daß die Schilddrüse der Ausgangspunkt der Basedowkrankheit ist, wenn sich auch nicht ausschließen läßt, daß in manchen Fällen eine primäre Nervenerkrankung zu einem pathologischen Prozeß in der Schilddrüse führt. Jedenfalls faßt Verf. den Basedowkropf auf als eine Schilddrüsenerkrankung, die bei gewissen vagotonisch oder sympathikotonisch prädisponierten Individuen durch Erregung der Zentren oder Nervenendigungen des vegetativen Systems zu dem Basedowschen Symptomenkomplex führt. (*Misch.*)

Mendel und **Tobias** (63) fanden Basedowsche Krankheit bei Frauen sechsmal so oft wie beim Manne; das Leiden tritt beim Mann durchschnittlich im 4., bei der Frau im 2. oder 3. Lebensjahrzehnt auf. Als wesentlichste Ursache kommt nervöse Belastung in Betracht. Beim Manne wird fehlende oder gering entwickelte Struma häufiger als bei der Frau beob-



achtet. Die Libido sexualis ist beim Manne meist abgeschwächt, bei der Frau erhöht. Beim Mann kommt es häufig zu Arteriosclerosis praecox, nicht jedoch bei der Frau. Leichte psychische Störungen kommen bei beiden Geschlechtern häufig vor, schwere finden sich bei Männern, die an Basedowscher Krankheit leiden, mehr als bei Frauen. Die Prognose ist beim männlichen Geschlecht noch günstiger als beim weiblichen, die Therapie ist die gleiche.

Funke (24) weist an der Hand einiger von ihm beobachteter Fälle von akut entstandener Basedowscher Krankheit darauf hin, daß bei dieser Form Struma und Augensymptome, im Gegensatz zu den klassischen, allmählich sich entwickelnden Fällen, entweder dauernd oder wenigstens in der ersten Zeit fehlen. Neben Herzsymptomen ist als wichtiges Zeichen der rasche und starke Gewichtsverlust zu nennen. Die auch in den Fällen des Verf. beobachtete Fieberbewegung von remittierendem Typus sowie die Milzschwellung können zu Verwechslung mit Abdominaltyphus führen. In den von Funke beobachteten Fällen bestanden heftige Magen-Darmsymptome, die den bei akuten Vergiftungen auftretenden Erscheinungen ähnelten. In den vom Verf. beschriebenen Fällen war der Ausgang ein günstiger im Gegensatz zu den Beobachtungen anderer Autoren. — Von operativer Behandlung vollentwickelter Fälle akuter Basedowscher Krankheit rät Verf. ab, hält es aber für möglich, daß die Diagnostik späterhin so frühzeitig die Erkennung des Leidens gestatten wird, daß ein operativer Eingriff noch vor Ausbruch schwerer Erscheinungen ausgeführt und so deren Auftreten verhindert werden könne.

Lewi (54) glaubt alle Symptome der Basedowschen Krankheit, mit Ausnahme der durch den Druck der vergrößerten Schilddrüse verursachten, auf pathologische Funktion des Sympathikus zurückführen zu können. Behandlung mit Hochfrequenzströmen ergab unerwartet glänzende therapeutische Erfolge. Nur in den Fällen von Schilddrüsenerkrankung, die durch echte Tumoren derselben, Degeneration oder Entzündung hervorgerufen waren, versagte die genannte Behandlungsmethode.

Alquier (1) bespricht den Befund bei einer Reihe von Kranken, deren Leiden er als unvollständig entwickelte Basedowsche Krankheit auffaßt; als wesentliche Symptome dieser Fälle sieht er vasomotorische Störungen mit starken Schwankungen der Herztätigkeit und Gefäßspannung an und glaubt, daß die Kombination der genannten Störungen auf anderer Basis nicht vorkomme.

Grober (32) beobachtete eine an Basedowscher Krankheit leidende Patientin, bei der nach vier- bis sechsjährigem Krankheitsverlauf fast alle Symptome des Leidens verschwunden waren. Verf. vermutet, daß ein während dieser Zeit fortgeschrittenes Lungenleiden als Ursache dieser Besserung anzusehen sei.

Gáli (26) streift die Frage, ob Typhusbazillen Eiterung hervorrufen können? Es geschieht im Anschluß an folgenden Fall: 39jähriger Mann wurde wegen Struma vor 23 Jahren operiert, 2 Jahre danach Abdominaltyphus mit meningealen Erscheinungen; seither wird sein Hals dicker, hat Kopf- und Nackenschmerzen, magert ab. Im Krankenhaus wird Basedow konstatiert, ferner Fluktuation in der linken Schilddrüsenhälfte. Nach der Eröffnung rapide Besserung, die Basedow-Symptome schwinden mit Ausnahme des Graefeschen Zeichens. Aus dem Eiter konnten Typhusbazillen gezüchtet werden. (*Hudovernig.*)

Sarbó (79) betont die Wichtigkeit der Frühdiagnose substernaler Strumen im Anschluß an den Fall eines 45jährigen Arztes, welcher Jahre



hindurch als Neurastheniker behandelt wurde. Er klagte über Schmerzen in der rechten Schulter, und daß ihm Rock und Weste daselbst einen unangenehmen Druck verursachten; im November 1912 Alkohol-Novokain-Injektionen in beide Plexi cervicales, danach blieben die Schmerzen für einige Wochen aus. Bald danach traten die früheren Schmerzen und Beschwerden in erhöhtem Maße auf, wozu sich starke Schweiße der Achselhöhlen gesellten. Bei der neurologischen Untersuchung fiel auf ein mäßiger Exophthalmus und geringe Vergrößerung der Schilddrüse nach rechts, ferner feiner Tremor der Finger, 100 Pulsschläge in der Minute; auf Befragen gibt Patient zu, zeitweise an Durchfällen zu leiden, ferner, daß er vor Jahren an Schreibkrampf und seit längerer Zeit an einem hartnäckigen Ekzem des Anus mit starkem Schwitzen leidet. Die Annahme eines substernalen Strumas wurde durch die Röntgenuntersuchung bestätigt; nach der Operation, bei welcher ca. $^5/_6$ der vergrößerten Schilddrüse entfernt wurden, besserte sich der Zustand in jeder Hinsicht, die Klagen hörten alle sofort auf.

(*Hudovernig.*)

Bauer (4) gibt auf Grund von Literaturstudien sowie von eigenen Beobachtungen eine Übersicht über die Krankheiten der Schilddrüsen. Er unterscheidet zwischen primären und sekundären Thyreosen und teilt die erstgenannte Form in Hypothyreosen und Hyperthyreosen ein; die Hyperthyreosen teilt er in zwei Gruppen, die genuinen und die nervösen Fälle. Ausdrücklich bemerkt er, daß in praxi zwischen diesen verschiedenen Formen nicht immer scharf unterschieden werden könne. — Mit Recht bemerkt Verf., daß Krankheitserscheinungen, die sich unter Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten bessern, durchaus nicht unbedingt auf mangelhafte Tätigkeit der Schilddrüse bezogen werden müssen. — Nicht richtig ist die Behauptung, daß bei der Pseudosklerose Westphal-Strümpell ein histologisches Substrat völlig fehlt. — Die Unterscheidung zwischen hypothyreotischen und hyperthyreotischen Kröpfen, die von Kocher und Falta angenommen war, ist nicht durchführbar. Verf. macht es wahrscheinlich, daß es sich bei Basedowscher Krankheit nicht um Hyperthyreoidismus, sondern um Produktion eines pathologisch veränderten Sekrets handelt. — Hervorzuheben ist noch, daß Verf. bei der nervösen Form der Hyperthyreose von operativen Eingriffen abrät, während diese bei der genuinen Form gute Erfolge gäben. — Die klar und übersichtlich geschriebene Arbeit zeigt, wie vieles noch auf dem Gebiet der Schilddrüsenpathologie, trotz der schon geleisteten Arbeit, kontrovers ist.

Wilson (89) tritt auf Grund ausgedehnter histologischer Untersuchungen dafür ein, daß zwischen einfachem und Basedow-Kropf weitgehende Unterschiede bestehen, und daß sich auch auf Grund des histologischen Bildes fast stets bestimmen lasse, ob es sich um schwere oder leichte Form der Basedowschen Krankheit gehandelt habe. Ausgesprochene Hypertrophie und Hyperplasie des Parenchyms soll im allgemeinen nicht beim einfachen Kropf, sondern nur bei Basedowscher Krankheit vorkommen.

Von **Davidson** (16) werden 33 Fälle von Schilddrüsenerkrankungen angeführt, unter denen sich Fälle von einfacher Hypertrophie, temporärer funktioneller Hypertrophie, echtem Hyperthyreoidismus, gemischte Fälle von Hyper- und Hypothyreoidismus, Myxödem sowie Fälle von Thyreoideastörungen in Kombination mit Störungen anderer endokriner Drüsen finden. Eine Heilung wurde bei keinem dieser Fälle erzielt, nur 1 Fall war scheinbar geheilt; mehr oder weniger gebessert wurden 14, gar nicht gebessert 6, die ständige Exazerbationen und Remissionen aufwiesen. Besonders gelobt wird die Behandlung mit Serum (Beebe), die zwar in keinem Falle voll-



ständige Heilung brachte, aber in 71% der Fälle eine beträchtliche Besserung hervorrief; bei Mischformen wirkte es nicht, während es bei reinem Hyperthyreoidismus stets wirksam war; frische Fälle bessern sich rascher durch die Behandlung. Sehr wichtige Hilfsmittel bei der Serumbehandlung sind Körperruhe und hygienische Maßnahmen. (*Misch.*)

Wilson (90) gibt hier eine ausführliche Darstellung seiner histologischen Befunde bei Basedow- und einfachen Kröpfen. In 79% der Fälle von Basedowscher Krankheit wurde ausgedehnte primäre Hypertrophie und Hyperplasie des Parenchyms gefunden. Nur in 4 Fällen von einfachem Kropf — unter 585 Fällen dieser Kategorie — wurde Parenchymhypertrophie und Hyperplasie nachgewiesen, und von diesen 4 Fällen betrafen 3 Kinder. Unter den 1208 vom Kliniker als Basedow-Kröpfe bezeichneten Fällen fanden sich Adenome oder Regenerationserscheinungen in 21% der Fälle; es waren das aber sämtlich Fälle, die bei genauer Betrachtung des Krankheitsverlaufs nicht als Basedowsche Krankheit bezeichnet werden dürfen. In der Mehrzahl der Fälle läßt sich das Stadium der Basedowschen Krankheit und die Schwere des Falls aus dem histologischen Bild beurteilen.

Plummer (69) bespricht kurz das Krankheitsbild der Basedowschen Krankheit sowie die dieser nahestehenden, auf Schilddrüsenerkrankung beruhenden Symptomenkomplexe. Er unterscheidet zwischen toxischen und nicht toxischen, hyperplastischen, resp. nicht hyperplastischen Erkrankungen der Schilddrüse; bei der Basedowschen Krankheit handle es sich stets um hyperplastische Erkrankung. Die toxischen nicht hyperplastischen Formen teilt er in zwei Gruppen, diejenigen Fälle, bei denen Herz und Gefäßsymptome im Vordergrund stehen, und zweitens diejenigen, die dem Krankheitsbild der Basedowschen Krankheit nahestehen und früher unberechtigterweise dieser zugerechnet wurden. — Exophthalmus kommt wahrscheinlich nur bei Basedowscher Krankheit vor, es ist dies Symptom aber fälschlich mehrfach da diagnostiziert worden, wo nur das Stellwagsche Symptom und von Natur etwas vorstehende Augen festgestellt wurden. — Noch nicht klargestellt sind die histologischen Veränderungen der Schilddrüse bei der nicht hyperplastischen toxischen Erkrankung derselben.

Blackford und **Sandford** (9) haben die Veränderungen des Blutdrucks untersucht, die durch intravenöse Injektion des Blutserums sowie des Extrakts exstirpierter Schilddrüsen von Basedow-Kranken bei Hunden hervorgebracht wurden; sie fanden deutliche Herabsetzung des Blutdrucks, die um so stärker war, je akuter und schwerer der Krankheitsfall war. Das Blutserum sowie der Schilddrüsenextrakt von Kranken, deren Schilddrüse nicht hyperplastisch war, hatte diese Wirkung nicht. Nach einmaliger Injektion einer den Blutdruck herabsetzenden Dosis vom Blutserum Basedow-Kranker hatte die Injektion vom Schilddrüsenextrakt eines solchen Kranken keine oder nur geringe Wirkung auf den Blutdruck. Das gleiche wurde bei umgekehrter Reihenfolge der Injektionen beobachtet.

In 12 Fällen Basedowscher Krankheit und in 42 Fällen von Struma hat **Hatiegan** (35) das Blutbild untersucht, ebenso auch bei operierter Struma vor und nach der Operation. Ergebnisse: Die Lymphozytose ist nicht charakteristisch für Basedow, denn dieselbe ist auch in 50% der Strumafälle vorhanden; dieses Blutbild ist somit bei Basedow bloß ein wertvolles ergänzendes Symptom, aber nicht entscheidend. (*Hudovernig.*)

Mc Kisack (62) weist auf eine Reihe von ihm beobachteter Fälle hin, in denen es sich um Formes frustes von Basedowscher Krankheit handelte.



Roussy und **Clunet** (72) nehmen auf Grund von histologischen Untersuchungen an, daß die Schilddrüse bei echter Basedowscher Krankheit ein Bild darbiete, das sowohl von dem der Kröpfe, bei denen sekundär die Symptome der Basedowschen Krankheit entstanden waren, verschieden ist, wie auch von dem der Schilddrüsenkarzinome mit Basedowsymptomen.

Bei echter Basedowscher Krankheit findet man:

1. Hypertrophie und Proliferation der Zellen, die die Tendenz haben, Zylinderform anzunehmen.

2. Das Lumen der Azini ist verringert, das Kolloid färbt sich schlechter als normalerweise.

3. Das Stroma ist verdünnt, in manchen Fällen findet man in ihm echte Lymphknoten.

Das Bild der Struma basedowifikata ist an den verschiedenen Stellen ein außerordentlich verschiedenartiges, stets aber findet man Präparate, die die gleichen Bilder wie Schnitte von echter Basedowscher Krankheit zeigen.

Bei den malignen Schilddrüsenepitheliomen mit Basedowsymptomen fanden die Autoren in dem einen von ihnen untersuchten Falle im wesentlichen das gleiche histologische Bild wie bei der Basedowschen Krankheit, es war von dieser nur dadurch unterschieden, daß die Drüsenkapsel durch das gewucherte Gewebe zerstört war, daß in den Lymphdrüsen Metastasen und in dem neugebildeten Gewebe ungewöhnliche Zellformen zu sehen waren. In dem anderen Fall fanden sie in der atrophischen Schilddrüse Anhäufung von Neubildungsgewebe, in dem ein azinöser Bau nicht zu sehen war. Die Zellen dieses Gewebes hatten zylindrisch-kubische Form.

Die Mitteilung der 33 Krankengeschichten bezieht sich auf solche Basedowkranke, bei denen **Hollós** (40) zu gleicher Zeit auch Tuberkulose nachweisen konnte. Bei 28 dieser Fälle konnte die Tuberkulose mit Auskultation und Perkussion festgestellt werden; bei 5 dieser Kranken war klinisch nur Basedow nachweisbar, hingegen konnte die Diagnose der Tuberkulose nur ex juvantibus gemacht werden. — Verf. wendete therapeutisch das IK. an, worauf sich die Basedowerscheinungen sehr rasch zurückbilden. — Aus dieser seiner Beobachtung folgert Verf. dahin, daß wenn eine spezifisch antituberkulotische Behandlungsweise, wie sie das „IK" ist, den Basedow heilt, so muß dieser durch die Tuberkulose bedingt sein. — Überhaupt hat Verf. die Erfahrung gemacht, daß „IK" nicht nur die Tuberkulose, sondern auch den Basedow heilt. — Über den Zusammenhang dieser beiden Erkrankungen äußert sich Verf. folgendermaßen: Zwischen der tuberkulotischen Intoxikation und der relativen bzw. lytischen Immunität des Organismus besteht ein enger Zusammenhang, insofern, daß, je größer der Lysingehalt des Organismus ist, um so mehr wächst seine Giftempfindlichkeit, welch letztere dann die spontanen Reaktionen der verschiedenen Gewebe und Gewebssysteme hervorruft. — Je größer daher die Immunität des Organismus ist, um so langsamer ist die Progression des tuberkulotischen Prozesses, jedoch treten die Intoxikationserscheinungen um so eher in den Vordergrund. — Eben in diesen Fällen werden die Reaktionserscheinungen von seiten der Thyreoidea und Blutdrüsen ausgelöst, und es bildet sich daher ein Basedow aus. — Verf. fand, daß ohne Intoxikationserscheinungen verlaufende Tuberkulose immer schweren Verlauf zeigt und niemals Basedow hervorruft. — Er fand ferner, daß, wenn die Immunität des Organismus aus irgend welchem Grunde immer eine Verminderung erfährt, die Rückbildung des Basedow eintritt und die Tuberkulose progrediert. — Auf Grund dieser Beobachtungen kommt Verf. zu der Annahme, daß in der Ätiologie des Basedow die Tuberkulose die größte Rolle hat. (*Hudovernig.*)



Oehler (64) hat die gleichen Befunde wie A. Kocher bei der histologischen Untersuchung von Basedowschilddrüsen erhoben (s. Referate in Band XIV—XVI).

Capelle und **Bayer** (12) besprechen eingehend die Bedeutung der Thymusdrüse für die Pathologie der Basedowschen Krankheit; die Verff. zeigen, wie Ref. glaubt, in überzeugender Weise, daß die Symptome der Basedowschen Krankheit nicht restlos auf die Schilddrüse zurückgeführt werden können, und daß die chirurgische Behandlung der Basedowschen Krankheit in vielen Fällen die Thymusdrüse zu berücksichtigen hat. Ob Operation der Schilddrüse, der Thymusdrüse oder beider Organe indiziert ist, hängt von den Symptomen des einzelnen Falles ab, ob nämlich Sympatikus- oder Vagussymptome im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen, oder ob beide ausgesprochen vorhanden sind.

Marinesco und **Goldstein** (60) beschreiben einen Fall von Basedowscher Krankheit mit Sklerodermie, geben eine Übersicht über frühere Beobachtungen von Kombination dieser Krankheiten und erörtern die Frage, wie der Zusammenhang zwischen ihnen aufzufassen sei; sie nehmen an, daß beide auf gestörte Schilddrüsenfunktion zurückzuführen sind.

Frankl (23) stellte fest, daß bei manchen Fällen von Basedowscher Krankheit im Beginn des Leidens die Periode gestört ist, in anderen — schweren sowohl wie leichten — aber nicht; vereinzelt bleibt die Periode lange Zeit während des Verlaufs der Basedowschen Krankheit aus. Verf. nimmt an, daß Unterfunktion der Ovarien niemals Ursache der Basedowschen Krankheit sei, wohl aber für die Entstehung derselben disponiere; er glaubt, daß die innere Sekretion von Schilddrüse und Ovarium antagonistisch wirke, und daß somit Schädigung der Ovarien bei bestehender Basedowscher Krankheit ungünstige Folgen habe.

Kaliebe (47) beobachtete bei einem 30jährigen Individuum, das an Basedowscher Krankheit und Tabes dorsalis litt, mehrere Stunden nach einer Lumbalpunktion, bei der 8—10 ccm Flüssigkeit entnommen wurden, Auftreten von Übelkeit, Erbrechen, Bewußtseinsstörungen und Krampfanfällen, nach einigen Tagen Exitus. Es fand sich ausgedehnte Sinusthrombose im Gehirn.

Ziegel (92) berichtet über eine 28jährige Frau, deren Basedow mit zirkumskripter Sklerodermie des linken Arms von der Schulter bis zum Ellenbogen kompliziert war. Wassermann war positiv, trotz Fehlen von Lues in der Anamnese. Unter Salvarsanbehandlung nahmen die Basedowsymptome auffallend ab und auch die Sklerodermie besserte sich. Dabei wurde Wassermann negativ. (*Bendix.*)

II. Myxödem.

Sänger (120) beobachtete einen 50jährigen Kranken, der über allgemein nervöse Symptome klagte sowie über epileptiforme Attacken, die seit zwei Jahren aufgetreten waren. Die Untersuchung ergab auffallend harte und trockene Beschaffenheit der Nackenhaut sowie Risse an der Fingerhaut und schmutzige Verfärbung derselben. Verf. diagnostizierte auf Grund der Nackenhautveränderung forme fruste von Myxödem und erzielte durch Thyreoidintabletten Heilung. Sänger weist auf seine früheren Beobachtungen ähnlicher Fälle hin und betont, wie vielgestaltig das Bild des Hypothyreoidismus sein kann.

Hale White (133) gibt eine zusammenfassende Darstellung der Klinik und pathologischen Anatomie des Myxödems. — Ref. ist zwar auch überzeugt,



daß Schilddrüsenpräparate bei Kretinismus von günstiger Wirkung sind, glaubt aber nicht, wie Verf. angibt, daß diese alle Symptome des Kretinismus zum Verschwinden bringen.

Söderbergh (126) beschreibt einige weitere Fälle von Myxödem, bei denen er Symptome beobachtete, die er auf Störung der Kleinhirnfunktion bezieht: schwankender, unsicherer Gang, Adiadochokinese, „zerebellare" Katalepsie. Verf. nimmt an, daß die dem Myxödem zugrundeliegende Störung der inneren Sekretion Symptome von seiten des Groß- und Kleinhirns hervorrufe, daß aber in den einzelnen Fällen Groß- und Kleinhirn in verschiedenem Grade betroffen seien.

Bregmann (99) beschreibt einen Fall von Eunuchoidismus bei einem 63 jährigen Mann. Gesicht von deutlich mongolischem Typus. Niedrige Stirn. Hervorspringende Jochbeine. Schräge Lidspalten. Beschränkte Mimik. Hoher Wuchs. Übermäßig lange Extremitäten. Die Unterlänge überwiegt über die Oberlänge. Absolutes Fehlen der Behaarung auf dem Gesicht, in den Achselhöhlen und auf der Symphyse. Sehr dürftig entwickelte Wimpern und Augenbrauen. Die Behaarung am Kopf ist üppig. Kein einziges graues Haar. Aplasie der Genitalorgane: Penis außerordentlich klein. Testikeln nicht tastbar. Hohe Fistelstimme. Bei der Röntgenaufnahme Sella turcica normal. Tiegerhafte Pigmentation der Iris. Psychischer Infantilismus. Dissoziation im sexuellen Gebiet: erhaltene Potenz und Libido bei morphologischer Aplasie der Genitalia. (*Sterling.*)

III. Akromegalie. Gigantismus.

Reinhardt und **Creutzfeldt** (154) besprechen die Pathogenese der Akromegalie, weisen darauf hin, daß von manchen Autoren Hypersekretion der Hypophysis als Ursache angesehen wird, während sie selbst neben Hyperfunktion der Hypophysis noch Dysfunktion derselben annehmen. In einem ausführlich geschilderten Fall von Akromegalie fanden sie ein eosinophiles Adenom des Hypophysenvorderlappens, das die normale Drüse bis auf Reste zerstört hatte. Bei der Sektion des Patienten, der infolge von Blutung aus der arrodierten Milzarterie gestorben war, fand sich ferner ein großes Magengeschwür, Splanchnomegalie, Atrophie der Genitalien und der Schilddrüse, geringe Kolloidstruma, Thymus persistens, Hypertrophie der Nebennieren, Herzhypertrophie, Lungenemphysem, Verdoppelung beider Nierenbecken und beider Ureteren. Unter den histologischen Befunden ist besonders noch zu erwähnen, daß die normale Involution der Thymusdrüse nicht eingetreten und die Nebennierenrinde hypertrophisch war.

Heinicke (145) beobachtete einen Patienten, bei dem die Extremitäten die für Akromegalie charakteristischen Veränderungen zeigten, bei dem aber keine deutlichen Augensymptome bestanden. Röntgologisch ließ sich nicht feststellen, ob die Hypophysis vergrößert war. Verf. nimmt wegen der fehlenden Störungen von seiten der Augen als wahrscheinlich an, daß kein Hypophysistumor vorliegt, sondern Hydrocephalus, der zu Schädigung der Hypophysis geführt hat.

Gordinier und **Kirk** (144) beschreiben den klinischen und anatomischen Befund bei einem Fall von Akromegalie, sie fanden an stelle der Hypophyse einen großen Tumor, die Hypophyse selbst war fast völlig zerstört, der Tumor bestand aus einem sehr zellreichen Gewebe, die Zellen waren zum Teil mehrkernig. An der Schilddrüse sah man chronische Hyperplasie des Drüsengewebes, das Volumen der Drüse war nur in mäßigem Grade vermehrt. Die Thymusdrüse fehlte, Nebennieren waren atrophisch,



Uterus und Ovarien hypoplastisch, Herz, Nieren und Milz waren größer als in der Norm.

Zum Schluß besprechen die Verfasser die verschiedenen Theorien, die über den Zusammenhang zwischen Hypophysis und Akromegalie aufgestellt worden sind.

Hillel (146) beschreibt einige Fälle von Akromegalie von sehr langsamem Verlauf und erhaltener Funktion der Keimdrüsen. — Operative Behandlung der Hypophysisgeschwulst solle bei Akromegalie nur dann vorgenommen werden, wenn das Sehvermögen bedroht sei oder andere Hirndrucksymptome aufträten.

Schlesinger (155) berichtet über mehrere ältere Individuen, die seit ihrer Jugend einzelne Zeichen von Akromegalie geboten hatten, es war aber nicht zum vollentwickelten Krankheitsbilde gekommen. Bei zwei derartigen Fällen, die zur Autopsie kamen, ergab die histologische Untersuchung Adenom des Vorderlappens der Hypophyse. Dadurch ist die Diagnose Akromegalie sichergestellt. Verf. weist darauf hin, daß nach der von Meige-Brissaud vertretenen Anschauung Gigantismus auftrete, wenn die Hypophyse in der Jugend, Akromegalie, wenn sie in späteren Jahren erkranke. In seinen (Schlesinger) Fällen sind nun die ersten Symptome in der Jugend aufgetreten, dennoch sei es nicht zum Gigantismus gekommen, es spricht das gegen die Meige-Brissaudsche Theorie. — In einem der Fälle Schlesingers in dem ein Adenom der Hypophyse gefunden wurde, hatte der Kopf typisch akromegale Veränderungen geboten, während an den Extremitäten nichts Pathologisches nachweisbar gewesen war. — In allen 4 Fällen Schlesingers fehlten Optikusveränderungen und in den drei röntgologisch untersuchten Fällen war die Sella turcica nicht vergrößert. In allen 4 Fällen fehlten Abnormitäten von seiten der Sexualorgane.

Poindecker (153) fand bei einem männlichen Patienten, der an typischer Akromegalie gelitten und an Miliartuberkulose gestorben war, eine makroskopisch nur unbedeutend vergrößerte Hypophyse, die aber wesentlich schwerer als normalerweise war. Mikroskopisch fand sich diffuse und knotige Hyperplasie und Hypertrophie des Vorderlappens entsprechend dem Typus der Hypophyse der Schwangeren, die Hauptzellen waren vermehrt, wesentlich größer als es der Norm entspricht, auch waren sie mit Eosin wesentlich besser färbbar als das sonst der Fall ist. Die Schilddrüse war atrophisch. Verf. weist darauf hin, daß bei schwangeren Frauen oft Andeutung von Akromegalie beobachtet wird, was er mit den Hypophysisveränderungen in Zusammenhang bringt, und bespricht die von anderen Autoren bei Akromegalie beobachteten Hypophysisveränderungen, nämlich Vermehrung der eosinophilen Zellen.

Kalledey (148) berichtet über einen therapeutischen Erfolg bei einem weiblichen an Akromegalie leidenden Individuum durch intravenöse und orale Einverleibung von Ovarialsekret. Es handelte sich um eine 32 Jahre alte Patientin, bei der sich seit 10 Jahren die Symptome der Akromegalie entwickelt hatten; unter der genannten Behandlung trat objektive und subjektive Besserung ein, die Menses, die 10 Jahre fortgeblieben waren, kehrten wieder, und nach einigen Monaten wurde Patientin zum erstenmal in ihrem Leben gravida. — Über den weiteren Verlauf der Gravidität will Verf. später berichten.

Goldstein (143) beobachtete eine Frau, die von Jugend an durch Größe und Grobknochigkeit aufgefallen war, bei der im Anschluß an operative Entfernung der Sexualorgane am Gesicht und den Extremitäten die für Akromegalie charakteristischen Veränderungen auftraten; von seiten der

Augen ließ sich nichts Pathologisches feststellen, und es fand sich bei der Röntgenuntersuchung keine Erweiterung des Türkensattels.

Verf. nimmt an, daß hier von vornherein Hyperfunktion der Hypophysis bestand, als deren Ausdruck er die von Jugend an beobachtete Größe und Grobknochigkeit auffaßt; durch die Kastration sei die der Hypophysissekretion entgegengesetzte innere Sekretion der Genitalorgane fortgefallen, die Hyperfunktion der Hypophysis daher mehr zur Wirkung gekommen und die Akromegalie entstanden.

Indikation für die chirurgische Therapie bieten Sehstörungen und heftige Kopfschmerzen. Die Operationsmethoden zerfallen in 2 Gruppen: transkraniale und transsphenoidale; zu letzteren gehört die Methode nach Prof. Scherknenk. **Kusnetzki** (150) beschreibt 2 Fälle, in beiden schwanden nach der Operation die Kopfschmerzen, in dem einen besserten sich auch die Sehstörungen, in letzterem Falle nahm auch die vergrößerte Schilddrüse wieder normale Größe an; die akromegalischen Symptome blieben unbeeinflußt. (*Kron.*)

Rebattu und **Gravier** (171) geben eine eingehende klinische Beschreibung von zwei männlichen Individuen, bei denen sie die Diagnose „eunuchoider Riesenwuchs“ stellten. Bei dem einen Patienten fanden sie: kongenitale Atrophie der Hoden, Fehlen der äußeren Sekretion der Hoden, Störungen der inneren Sekretion derselben, nämlich unproportionierte Länge der unteren Extremitäten mit unvollständiger Verknöcherung der Epiphysenknorpel der Tibia und des Radius, ohne Akromegalie sowie verspätetes Auftreten der sekundären Geschlechtszeichen. — Bei dem anderen Patienten stellten sie die gleichen Skelettanomalien fest, ferner verspätetes Auftreten der sekundären Geschlechtszeichen, normale Beschaffenheit der Hoden und Vorhandensein von Spermatozoen sowie normale Funktion der Sexualorgane.

Die Verf. nehmen an, daß in diesen Fällen alle Abweichungen von der Norm auf Störung der Hodensekretion zurückzuführen seien, während in der Mehrzahl der ähnlichen Fälle auch andere Drüsen mit innerer Sekretion beteiligt seien.

Pokahr (170) gibt zunächst eine Übersicht über frühere Veröffentlichungen von angeborenem partiellen Riesenwuchs und beschreibt dann den Fall eines von ihm beobachteten 3 jährigen Kindes, bei dem sich bald nach der Geburt Riesenwuchs beider unteren Extremitäten entwickelt hatte; die Größenzunahme betraf hauptsächlich Knochen und Fettgewebe. — Zeitweilig wurde bei dem Kinde allmählich auftretende Auftreibung des Leibes mit hartnäckiger Verstopfung beobachtet, so daß Verf. an die Möglichkeit denkt, daß als Komplikation Hirschsprungsche Krankheit bestand.

Der Fall von **Sterling** (173) betrifft ein 5 jähriges Mädchen, welches sich in den ersten Lebensmonaten normal entwickelte, vor dem Ende des ersten Lebensjahres zu sprechen begann und gut sprechen konnte. In psychischer Beziehung soll sich das Kind normal entwickelt haben. In dem 19. Lebensmonat stellte sich eine entzündliche Erkrankung des Gehirns mit Temperatursteigerung, Bewußtseinsverlust und allgemeinen Krämpfen ein, welche kaum 3 Tage angedauert hatte. Nach dieser Krankheit hat das Kind zu sprechen und sich psychisch zu entwickeln aufgehört. Seit 2 Jahren allgemeine Adipositas des ganzen Körpers, automatische Bewegungen im Gesicht und in der rechten oberen Extremität, welche 3—4 mal im Monat auftreten. Keine hereditäre Belastung. Objektiv: Keine Veränderungen in den inneren Organen. Kopfumfang verhältnismäßig zu den übrigen Körperdimensionen klein. Kolossales Überwiegen des Gesichtsteiles des Schädels über dem Stirnteil. Sehr großes, breites Gesicht, ausgesprochen hohe Stirn. Stark entwickelte Stirnhöcker und Arcus superciliares. Jochbeine wenig



hervorspringend. Sehr große Ohrmuscheln und unverhältnismäßig stark entwickeltes Auriculum. Große, leicht abgeflachte Nase mit großen etwas unsymmetrischen Nasenlöchern. Leicht schräger Verlauf der Lidspalten. Dürftig entwickelte Augenbrauen. Die Unterlippe ist mindestens zweimal größer als die Oberlippe. Stark prominent. Sehr große und dicke Zunge. Ausgesprochene kariöse Veränderungen der Zähne. Ausgesprochene Adipositas von keinem deutlichen Prädilektionstypus: am stärksten ist dieselbe in der Gegend des Mons veneris, der Cristarum ossis ilei, am Bauch und am Kinn entwickelt. Auf den Extremitäten weist die Adipositas einen proximalen Typus auf. Der Bau des Rumpfes und der Extremitäten weist deutliche Züge des partiellen Gigantismus auf und entspricht demjenigen eines mindestens 12jährigen Kindes. Leichte Kyphose der unteren Dorsalwirbelsäule. Andeutung von „Trommelschlägelfinger". Visus erhalten. Leichter Grad von Hyperacusis. Herabgesetzte und verzögerte Reaktion auf Schmerzreize. Pupillenreaktion normal, Augenbewegungen erhalten, bei extremen Stellungen der Bulbi Nystagmus von großer Amplitude und sehr raschem Tempo. Keine Gesichtsasymmetrie. Die Zunge wird fortwährend herausgestreckt gehalten. Ab und zu saugende und schnalzende Bewegungen der Zunge und der Lippen. Kein Hennebergsches, deutliches Oppenheimsches Phänomen. Der Umfang und die Kraft der Bewegungen der Extremitäten sind normal. Lebhafte Sehnenreflexe. Kein Babinski. Hypertonie der Flexoren des Ober-, Unterschenkels und des Fußes. Stehen und Gehen unmöglich. Automatische Bewegungen der rechten oberen Extremitäten, welche an die Schwimmbewegungen erinnern. Die Röntgenaufnahme erwies keine Veränderungen der Sella turcica. Die Psychik des Kindes entspricht den tiefsten Graden des Idiotismus. Die Symptome des partiellen Gigantismus und Idiotismus werden von dem Verf. mit den entzündlichen Prozeß in dem 19. Lebensmonat zurückgeführt, welcher möglicherweise einen Hydrozephalus des III. Ventrikels und einen Druck auf die Hypophyse bedingt hatte. (*Autoreferat.*)

Bassoe (161) berichtet über einen von ihm beobachteten, 16jährigen Knaben, dessen ganze linke Körperseite wesentlich stärker als die rechte entwickelt war. Die Haut des Patienten zeigte eine Reihe von Abnormitäten, die links mehr als rechts hervortraten: Naevi vasculosi, Xerosis, Seborrhoe, Hyperkeratosis, Pigmentanomalien. Verf. lehnt einen Zusammenhang der Befunde mit Akromegalie ab und bespricht kurz die früher publizierten, ähnlichen Fälle.

Charpentier (162) beschreibt einen Fall von Elephantiasis der zweiten und dritten rechten Zehe, inklusive der Mittelfußknochen, mit gleichzeitiger Atrophie der großen Zehe bei einem 39jährigen, an progressiver Paralyse leidenden Manne. (*Bendix.*)

Hemiatrophia faciei et corporis.

Ref.: Dr. Kurt Mendel-Berlin.

1. Bonnet, L. M., et Gaté, J., Hémiatrophie de la moitié gauche du corps. Lyon médical. T. CXXI. p. 793. (Sitzungsbericht.)
2. Finkelstein, Zur Hemiatrophia faciei und zur Epidermolysis bullosa. Berl. klin. Wochenschr. p. 2202. (Sitzungsbericht.)
3. Hertz, Arthur F., and Johnson, W., Bilateral Atrophy of the Face. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Clinical Section. p. 11.
4. Ingelrans, L., L'hémiatrophie faciale dans les paralysies radiculaires du plexus brachial. Echo méd. du Nord. 1912. No. 51. p. 609.

5. Jumentié, J., et Krebs, E., Un cas d'hémiatrophie faciale progressive gauche avec hémiparésie et crises d'épilepsie Bravais-jacksonienne du côté droit. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 117. (Sitzungsbericht.)
6. Langelaan, J. W., Über trophische Störungen im Anschluss an einen Fall von Hemiatrophia facialis. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (II.) 655.
7. Derselbe, Sur un cas d'hémiatrophie faciale avec signe d'Argyll-Robertson contralatéral. Revue neurol. No. 21. p. 520.
8. Marburg, O., Die Hemiatrophia facialis progressiva (der umschriebene Gesichtsschwund). Wien-Leipzig. A. Hölder.

Marburg (8) hebt hervor, daß mit Hemiatrophia facialis progressiva nur die Fälle chronisch fortschreitender Atrophie der Haut und des Unterhautzellgewebes am Hals und Gesicht bezeichnet werden dürfen. Neben der idiopathischen gibt es aber noch eine symptomatische Form, wie bei Syringomyelie, Paralyse, multipler Sklerose. Die Krankheitsätiologie ist noch unbekannt, und es stehen sich die Trigeminus-, Sympathikus-, die Hirnstammtheorie, die embryologische und endlich die Anschauung einer reinen Hauterkrankung gegenüber. Die Ätiologie scheint keine einheitliche zu sein, Infektionen und Traumen dürften von Bedeutung sein. 40% der Fälle erkranken schon innerhalb der ersten 10 Jahre; die rechte Seite ist bevorzugt.

Marburg weist darauf hin, daß die Knochenatrophien wohl nicht als etwas Sekundäres anzusehen seien.

Bisher sind nur zwei obduzierte und anatomisch genau untersuchte idiopathische Fälle von Virchow-Mendel und Löbl-Wiesel bekannt, von denen der erstere auch Veränderungen im Bereiche der spinalen Trigeminuswurzel zeigte, beide aber eine Neuritis im Gebiete dieses Nerven. Auch bei den symptomatischen Fällen fand man Trigeminusschädigungen. Das Leiden scheint pathogenetisch kein einheitliches zu sein. (Nach einem Referat im Neurolog. Zentralblatt.) (*Bendix.*)

Langelaan (7) beschreibt einen interessanten Fall linksseitiger Hemiatrophia facialis mit Argyll-Robertson bei einem 11jährigen Knaben, der 3 Jahre vorher eine mit Schmerzen und Gangstörungen einhergehende Erkrankung durchgemacht hatte. Die Atrophie betraf besonders den linken Oberkiefer, dessen Fossae caninae eingesunken waren, das Jochbein und den Unterkiefer, deren Haut besonders an der Wange viel dünner als rechts war. Die Gesichtsmuskulatur war nicht atrophisch, auch die Zunge zeigte keine Atrophie. Die linke Pupille war mydriatisch und reflektorisch starr. Nystagmus bei assoziierten Bewegungen nach rechts. Der linke Arm war kürzer als rechts. Sensibilitäts- und vasomotorische Störungen fehlten. Die ausgestreckten Arme zeigten deutliche athetotische Bewegungen, und ferner war Romberg, der aber willkürlich unterdrückbar war, vorhanden.

Die Kombination von Argyll-Robertson, leichtem Nystagmus und Romberg mit der Hemiatrophia facialis scheint für eine Affektion des roten Kerns an der Stelle, wo die Okulomotoriuskerne und der kleinzellige Kern das periependymäre Grau des Aquaeductus Sylvii berühren, zu sprechen. Langelaan nimmt an, daß die Ursache der Hemiatrophia facialis auf Störungen der zentralen sympathischen Bahnen in der grauen ependymären Substanz des Aquaeductus Sylvii und des IV. Ventrikels beruht; doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß es auch eine Hemiatrophia facialis gibt, die auf einer Affektion des Ganglion cervicale supremum und dessen zu- und abführenden Bahnen beruht, respektive auf einer peripherischen Lokalisation desselben sympathischen Fasernsystems, die aber dann mit vasomotorischen Störungen stets einherzugehen pflegt. (*Bendix.*)



Cephalea, Migräne, Neuralgie usw.

Ref.: Dr. Franziska Cordes-Dresden.

1. Alexander, E. W., An Unusual Case of Ophthalmic Migraine. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 11. p. 454.
2. Alger, T. M., Optimistic View of Migraine. New York State Journ. of Medicine. March.
3. Auerbach, Siegmund, Zur Theorie und Pathogenese der Migräne. Fortschr. d. Medizin. No. 42. p. 1149.
4. Babinski, Enriquez, Ed., et Durand, Gustav, Pseudo-coxalgie et appendicite Gaz. des hôpit. p. 1357. (**Sitzungsbericht.**)
5. Bardet, G., Origine dyspeptique de la migraine ophtalmique. Bull. Soc. de Thérap. 4. S. T. XVIII. No. 6. p. 203.
6. Beling, C. C., Indurative Headache. New Jersey Med. Soc. Journ. March.
7. Bérard, Un cas de névralgie radiale. Loire médicale. p. 127.
8. Bériel et Cholat, Sur la nécessité de l'exploration radioscopique prolongée dans le diagnostic des gastralgies nerveuses. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 229. (**Sitzungsbericht.**)
9. Beverley, R., Trigeminal Dural Neuralgia. The J. of Nerv. and Ment. diseases. Vol. 40. No. 8.
10. Birgfeld, Eduard, Ischias und Neurofibrom, nebst einer Kasuistik über 144 Fälle von Beinnerventumoren. Inaug.-Dissert. München.
11. Bourland, Un cas de migraine ophtalmique. Ann. d'Oculistique. 1912. p. 114.
12. Brav, Aaron, Ocular Headache. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 6. p. 291.
13. Bucholz, H., Study of Condition Frequently Called „Sciatic Scoliosis". Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. May.
14. Bunnemann, G., Über psychogene Schmerzen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. Vol. 2. p. 142.
15. Caesar, Gustav, Der migränöse Anfall, seine Kennzeichen, seine Ursachen und sein Wesen unter besonderer Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen Migräne und Sexualleben. Medizin. Klinik. No. 2. p. 49.
16. Camera, U., Sciatica and Lumbar Neuralgia in Diagnosis of Tuberculosis in the Pelvis. Policlinico. June 1.
17. Casselberry, W. E., Attenuated Types of Suppurative Sphenoiditis in Relation to So-Called Postnasal Catarrh, to Headache with Mental Daze and to Asthma. Journal of Ophthalmol. July.
18. Cerise et Bollack, J., Névralgie de la branche ophtalmique du trijumeau avec anesthésie. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 115. (**Sitzungsbericht.**)
19. Charles, J. R., The Pathology of Migraine. The Practitioner. Sept. Vol. XCI. No. 3. p. 414.
20. Chartier, La névralgie radiale des automobilistes. Bull. Soc. d'Electrothérapie.
21. Church, Archibald, Discussion on Headache. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Vol. LXII. No. 67. (**Sitzungsbericht.**)
22. Cunningham, H. M., Trigeminal Neuralgia. Michigan State Med. Soc. Journ. Oct.
23. Dalziel, T. K., Neuralgia of the Twelfth Dorsal Nerve. Medical Record. Vol. 84. p. 316. (**Sitzungsbericht.**)
24. Dejerine, J., Sciatique radiculaire dissociée. Journal de Méd. et de Chir. pratiques. 1912. p. 956.
25. Derselbe et Quercy, Sciatique radiculaire dissociée. Revue neurol. 1. Sém. p. 127. (**Sitzungsbericht.**)
26. Denucé, La soi-disant scoliose sciatique. Revue d'Orthopédie. 3. S. T. V. No. 6. p. 531.
27. Dieck, W., Über Trigeminus-Neuralgie dentalen Ursprungs. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Nov. p. 35.
28. Elkès, Mme, Névralgie cervico-brachiale chez un diabétique. Thèse de Montpellier. 1912.
29. Enriquez, Ed., et Gutmann, A., La sciatique appendiculaire. Gaz. des hôpitaux. p. 1161. (**Sitzungsbericht.**)
30. Dieselben, Fausses coxalgies d'origine appendiculaire (appendicites claudicantes). ibidem. p. 1356. (**Sitzungsbericht.**)
31. Eschle, Franz C. R., Myalgien und Myitiden. Fortschritte der Medizin. No. 16—18. p. 421. 487.
32. Favre et Tournade, A., Sur une variété d'adipose douloureuse localisée aux membres inférieurs atteints de sciatique. Lyon médical. T. CXX. No. 19. p. 1005.
33. Froment, J., et Genet, Migraine ophtalmique. Lyon médical. T. CXX. p. 1189. (**Sitzungsbericht.**)



34. Gerhardt, Ischias (Karies des Kreuzbeins). Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 282. (Sitzungsbericht.)
35. Derselbe, Fall von Supraorbitalneuralgie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 956. (Sitzungsbericht.)
36. Guisez et Balzer, Les migraines d'origine ethmoïdale. Bull. de l'Acad. de Médecine. 3. S. T. LXIX. No. 25. p. 8.
37. Halle, Fall von Myalgie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1383. (Sitzungsbericht.)
38. Henkel, Ischiassymptome durch Uteruskarzinom. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 534.
39. Hnátek, Johann, Ischias kyphotica. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 41. p. 1989.
40. Holmes, Gordon, Headaches of Organic Origin and Their Treatment. The Practitioner. Vol. XC. No. 6. p. 968.
41. Jacquet, Lucien, et Rousseau-Decelle, Synalgie prépeladique du trijumeau. Bull. de l'Acad. de Médecine. 3. S. T. LXX. No. 39. p. 535.
42. Lang, Johann, Über die Myalgie der Ansatzstelle des M. sternocleidomastoideus auf dem Warzenfortsatz. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1—2. p. 103.
43. Lapinsky, M. N., Zur Aetiologie und Behandlung verschiedener klinischer Formen der Klavierspielerinnenneurosen. Neurol. Centrabl. No. 22. p. 1422.
44. Derselbe, Über Aetiologie verschiedener klinischer Formen von Neurose der Pianistinnen und ihre Behandlung. Russ. Arzt. 12. 243.
45. Derselbe, Die Bedeutung der Headschen hyperästhetischen Zonen für die Diagnostik der symptomatischen Gesichtsneuralgie und für die Behandlung derselben bei gynaekologischen Affektionen. Neurol. Centralbl. No. 11. p. 674.
46. Derselbe, Zur Frage der idiopathischen Neuralgien des harten Gaumens (Neuralgia n. palatini) und des Mechanismus der Ausstrahlung der Schmerzen im Gebiet des Trigeminus. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 17. p. 402.
47. Derselbe, Die klinischen und diagnostischen Besonderheiten der idiopathischen und sympathischen Gesichtsneuralgie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 477.
48. Derselbe, Die latente Form der Neuralgie des N. cruralis und ihre diagnostische Bedeutung bei den Erkrankungen der Organe des kleinen Beckens. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 20. H. 3. p. 386.
49. Léopold, Lévi, Migraine ophtalmique et instabilité thyroïdienne. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 13. p. 496.
50. Leven, G., Etude expérimentale de la migraine dyspeptique. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 12. p. 466.
51. Loeper, Maurice, Sur le diagnostic des douleurs tardives. Le Progrès médical. No. 30. p. 391.
52. Lorenzen, P., Om reumatisk Hovedpine. Hospitalstidende. Nov.
53. Margulies, Alexander, Über Migraine otique. Prager Mediz. Wochenschr. No. 27. p. 381.
54. Maverick, Augustus, Indurative Headache. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 10. p. 491.
55. Mayrhofer, Fall von Trigeminusneuralgie. Wiener klin. Wochenschr. p. 1145. (Sitzungsbericht.)
56. Mc Clellan, Thomas C., Trifacial Neuralgia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. p. 1388. (Sitzungsbericht.)
57. Mc Connell, Guthrie, The Pathology of Neuralgia. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 15. p. 747.
58. Mende, Roman v., Die Beziehungen des Auges zum Kopfschmerz. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. No. 17. p. 210.
59. Mounier, Céphalées et névralgies faciales d'origine nasale. La Médecine moderne. 6—8 juin.
60. Mundt, G. Henry, Relation of the Nose and Accessory Sinuses to Headaches. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Vol. LXII. No. 67. (Sitzungsbericht.)
61. Papagenik, Mlle., Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement de la migraine ophthalmique (migraine ophthalmique thyroïdienne). Thèse de Paris.
62. Palmer, F. W. Morton, Inflammation aiguë du ganglion geniculé. The Med. Review. Vol. XVI. No. 2. p. 81.
63. Pelnár, J., Neue Beobachtungen über sog. zentrale Schmerzen und sog. Synästhesien: farbige Schmerzempfindungen. Sbornik lékarsky. 14. 125. (böhmisch.)
64. Peter, L. C., Scintillating Scotomata Associated with Migraine. Pennsylvania Med. Journ. Febr.
65. Plate, Erich, Ischiasähnliche Schmerzen bei einem Falle von Adipositas dolorosa und bei einem Falle von partieller Bauchmuskellähmung. Medizin. Klinik. No. 36. p. 1449.



66. Plesch, J., Ueber halbseitige Schmerzen (Hemialgie). Berl. klin. Wochenschr. p. 510. **(Sitzungsbericht.)**
67. Preble, Robert B., Headaches. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Vol. LXII. p. 66. **(Sitzungsbericht.)**
68. Pron, L., Troubles digestifs et migraine ophtalmique. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 21. p. 847. u. Bull. Soc. de Thérapeutique. 4. S. T. 18. No. 8. p. 277.
69. Raimiste, J. M., Sciatique spinale. Revue neurol. 2. S. No. 17. p. 253.
70. Robin, Albert, et Bardet, G., Les rapports de la migraine ophtalmique avec les troubles de la fonction digestive. **Diskussion.** Bull. Soc. de Thérapeutique. 4. S. T. XVIII. No. 5. p. 162.
71. Roger, H., et Lapeyre, Cancer primitif de la plévre. Névralgie du membre inférieur droit probablement dûe à une radiculite cancéreuse. Montpellier médical. p. 183—190.
72. Saenger, Fal von Migraine ophthalmoplégique. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2755. **(Sitzungsbericht.)**
73. Schottmüller, „Kopfschmerzen". Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1460. **(Sitzungsbericht.)**
74. Serog, Max, Über Pseudoneuralgien. Medizin. Klinik. No. 43. p. 1751.
75. Shields, Nelson T., The Etiology of Trifacial Neuralgia or Tic Douloureux and Clinical Treatment. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 21. p. 1892.
76. Sicard, A., Le liquide céphalo-rachidien au cours de la migraine simple et de la migraine ophtalmique. Gazette méd. de Paris. p. 240.
77. Sinnhuber, Franz, Die Differentialdiagnose der Ischias und der akuten und chronischen Hüftgelenkserkrankungen des jugendlichen Alters. Festschr. f. P. v. Schjerning. p. 48. Berlin. E. S. Mittler & Sohn.
78. Stoffel, Ischias. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 818.
79. Suggs, L. A., Ovarian Neuralgia. Texas State Journ. of Medicine. Dec.
80. Swietochowski, G. de, Headache, and its Treatment. The Practitioner. Vol. XC. No. 6. p. 985.
81. Tranquilli, E., Sur la migraine. Gaz. med. di Roma. No. 4. p. 86.
82. Tucker, Beverley R., Trigeminal Dural Neuralgia. The Journal of Nervous and Mental Disease. Vol. 40. No. 8. p. 521.
83. Turan, Peripherische Ursachen des neuralgischen Zustandes. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 823.
84. Wladytschko, S., Über Kopfschmerzen bei vermindertem intrakraniellem Druck. Russ. Arzt. 12. 684. (russ.)
85. Würdemann, H. V., Orbital and Ocular Neuralgia Due to Dental Irritation. Ophthalmic Record. Nov.
86. Zuelzer, G., Die Feststellung der Neuralgie in ihrer klinischen Bedeutung; Die Spinalgie. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. p. 1657.

Die über obiges Gebiet aus dem Fache vorliegenden Arbeiten bringen im wesentlichen nicht viel Neues. Immerhin geben manche dankenswerte Anregung, das noch nicht scharf umrissene Gebiet der Kopfschmerzen näher zu begrenzen und zu beleuchten, und besonders dürfte der Versuch, Migräne und einzelne Arten der Kopfschmerzen durch vorhandene organische Verschiedenheiten zu erklären, uns neue Wege für praktische therapeutische Versuche zeigen.

Auerbach (3) gibt in seiner Arbeit nach kurzem Hinblick auf die Historik und die bestehenden Ansichten über Wesen und Entstehen der Migräne seine eigene diesbezügliche Anschauung. Er nimmt für die Erklärung der Migräne Mißverhältnisse zwischen Schädelkapazität und Hirnvolumen an, und ausgehend von dieser Tatsache, die auch andere, Schüller usw., bei migräneartigem Symptomenkomplex finden, geht er auf die einzelnen Symptome ein. Nach seiner Ansicht erklärt sich sowohl der Beginn des Leidens in der Jugend, sowie das Aufhören desselben im Alter mit dieser Annahme, wie auch die Frage der Periodizität sich durch diese lösen läßt. Die Auslösung der Anfälle geschieht durch Gelegenheitsursachen, die auf vasomotorischem Wege oben angenommenes Mißverhältnis noch steigern.

Seine interessanten Ausführungen schließt Verf. mit dem Hinweise, daß Untersuchungen interkurrent zugrunde gegangener Migränekranken dartun



müssen, in welcher Häufigkeit und Abstufung sich das erwähnte Mißverhältnis tatsächlich vorfindet.

Beverley (9) glaubt, gestützt auf mehrjährige Erfahrung, eine neuralgieartige Kopfschmerzform, die nur wenig auf Analgetica reagiert und mehr oder weniger exazerbiert, auf Neuralgien in den duralen Ästen des Quintus beziehen zu sollen, und belegt diese Kopfschmerzen mit dem Namen einer duralen Trigeminusneuralgie.

Bunnemann (14) gibt nach einleitenden Bemerkungen über die Psychologie des Schmerzes sieben Fälle, an Hand derer er zu folgenden Schlüssen kommt:

1. Für die Entstehung psychogener Schmerzen ist maßgeblich eine affektive Steigerung in bestimmter ideeller Richtung. Durch dieselbe werden extreme Prozesse der Assoziation und Dissoziation, welche den Schmerz ins Bewußtsein treten lassen, bedingt.

2. Das exogene Moment kann in allen Sinnesgebieten gesucht werden. Das Sinnesgebiet braucht sich also nicht mit dem Projektionsgebiete zu decken. Das Sinnesgebiet der Schmerzprojektion ist aber auch nicht von der Rezeption des auslösenden Reizes ausgeschlossen. Das Projektionsgebiet ist vom auslösenden Reize nicht formal und direkt, sondern ideell und indirekt abhängig.

3. Zwischen Reiz und Reaktion besteht nicht eine einfache Relation, beide sind vielmehr durch einen psychischen Prozeß vermittelt. Die zwischen beiden liegende Ursächlichkeit ist keine mechanische, sondern eine rationelle, der Reiz wirkt nicht nach seiner Form und Intensität an sich, sondern nach dem daraus abzulesenden und demgemäß vorgestellten Werte. Das quantitative Verhältnis von Reiz und Reaktion kommt nicht als solches in Frage, sondern in seiner ideellen Beziehlichkeit zu Wunsch- und Triebleben.

4. Die psychogenen Schmerzen werden daher primär und sekundär besonders ausgelöst, wenn wir Zeichen der extremen Gefühlsvertiefung und einer extremen Einengung des Bewußtseins wahrnehmen, unter dem Bilde der Angst, des Ekels, des Mitgefühls usw.

Er geht dann zu der Frage über, wie sich psychogene Schmerzen von den gewöhnlichen unterscheiden, und schließt, daß beide sich aus einheitlichen Gesichtspunkten erklären lassen, aus denen auch Analgesie und Anästhesie erklärt werden müssen, auf die aber näher einzugehen im Rahmen des kurzen Referates nicht möglich ist.

Caesar (15) gibt nach Darlegung des Symptomenkomplexes der Migräne und der auslösenden Momente einige kurze Fälle eigener Beobachtung und beleuchtet dann die Wechselbeziehungen zwischen Migräne und Menstruation. Auf Grund dieser Beobachtungen kommt er zu der Annahme, daß die ovarielle Migräne *die* Migräne ist, d. h. daß diese hauptsächlich auf glanduläre Störungen seitens der Ovarien zurückzuführen sei. Ob bei der Migräne des Mannes ähnliche Störungen von seiten der männlichen Keimdrüsen bestehen, könne beim heutigen Stande der diesbezüglichen Wissenschaft noch nicht entschieden werden. Verf. ist der Meinung, daß bei den Beziehungen der Migräne zu den Ovarien diese Tatsache eine praktische therapeutische Konsequenz habe, daß die Sterilisation der Patientin Platz greifen müsse, wenn die Migräneanfälle zu schwere und häufige sind.

Charles (19) nimmt für die Entstehung und die Symptome der Migräne periodische, voraussichtlich pathologische Vergrößerungen der Glandula pinealis an und zieht als Erklärung für das häufigere Auftreten der Migräne beim weiblichen Geschlecht größere zyklische Veränderungen in den Größen innerer Drüsen bei den Frauen herbei. Seine interessanten klaren

Ausführungen erscheinen für die Erklärung der Symptome sehr einfach, dürften aber doch in vielen Momenten konstruiert sein.

Denucé (26) bringt neue Beobachtungen zur Stützung seiner früher aufgestellten Behauptung, daß es eine ischiadische Skoliose nicht gibt. Die manchmal im Gefolge von Ischias auftretende Skoliose sieht er, da ausgleichbar, für das Bestreben der Kranken an, das kranke Glied zu entlasten. Bei einer mit der Ischias verbundenen wirklich fixierten Skoliose glaubt er, Ischias und Skoliose als sekundär ansprechen und eine andere Ursache beider annehmen zu sollen. Er selbst hat in einem der Fälle, die er in vorliegender Arbeit gibt, als Grundlage obiger Symptome eine syphilitische Spondylitis gefunden und glaubt in vielen Fällen, hauptsächlich bei jüngeren Personen, an eine tuberkulöse Spondylitis denken zu sollen. Jedenfalls hält er seine Annahme als erwiesen, daß eine wirkliche ischiadische Skoliose nicht existiert.

Dieck (27) warnt vor dem Bestreben, die Ansicht, daß eine Trigeminusneuralgie häufig dentalen Ursprungs sei, zu verallgemeinern, da sie in vielen Fällen den Pat. ganz gesunde Zähne koste. Er präzisiert genau die Symptome, die vorhanden sein müssen, um eine Trigeminusneuralgie als dentalen Ursprungs ansprechen zu können, und legt im Anschlusse die pathologischen Zustände dar, die eine odontogene Trigeminusneuralgie verursachen. Diesbezügliche Abbildungen unterstützen die umfassenden Ausführungen.

Hnátek's (39) Arbeit bringt einen selbstbeobachteten Fall einer Kyphose im Anschluß an Ischias, die im Gegensatz zu anderen in der Literatur bekannten Fällen, unkompliziert durch Hysterie, eine eindeutige Diagnose ermöglichte.

Lapinsky (45) betont, daß die Headschen hyperästhetischen Zonen sehr selten vorkommen, und bringt Fälle zur Illustration seiner Behauptung, daß an der Hautdecke der Stirn und der vorderen behaarten Kopfpartie, wo bisher keine Beziehungen zu irgendwelchen Organerkrankungen konstatiert wurden, sich zwei Zonen finden, die sich durch großen diagnostischen Wert auszeichnen und Beziehungen zu den Erkrankungen der Genitalien darbieten.

Lapinsky (46) bringt zwei Fälle mit idiopathischen Neuralgien, bei denen sich als affizierter Nerv ein feiner Trigeminusast, nämlich der N. palat., erwies, der tief im knöchernen Kanal (Can. pterygo-palat.) versteckt liegt und für Finger und Instrument schwer erreichbar ist.

Eine Besonderheit der Neuralgie dieses Astes bietet das Fehlen der Valleixschen Punkte und das Auftreten der Schmerzen unter dem Einfluß thermischer Reize in der Mundhöhle. Verf. zieht den Schluß, daß selbst beim Vorhandensein der Headschen Zonen und Fehlen der Valleixschen Punkte die Diagnose einer idiopathischen Neuralgie gestattet ist, wenn es sich um Trigeminusästé handelt, die gleich dem N. palat. im knöchernen Kanal versteckt liegen.

Anschließend an den einen Fall gibt er am Schlusse Ausführungen über irradiierende Schmerzen, die von Interesse sind.

Lapinsky (43) kommt auf Grund von Beobachtungen an reichlichem Material von Klavierspielerinnenneurosen zu dem Schlusse, daß es sich bei diesen um zwei in ätiologisch-symptomatischer und therapeutischer Beziehung verschiedene Gruppen handelt. Eine Form der Neurose mit paretisch-neuralgischer Färbung wird objektiv durch Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur der Schultergürtel, der Trapezmuskel und der Nackenmuskel gekennzeichnet, sowie durch eine Druckempfindlichkeit verschiedener anderer Nervengeflechte, so z. B. das Plex. supraclavic. u. infraclavic., brach. usw.,



sowie sympathischer Bauchgeflechte. Die Ursache dieser Affektion ist eine vorangegangene chronische Affektion des Genitalapparates, die dauernde Störungen in der Blutversorgung der Muskulatur des Schultergürtels und der Trapezmuskeln zur Folge hatte. Bei diesen Fällen greifen warme und heiße Prozeduren Platz, die hauptsächlich am Unterleib und am Kreuz zur Anwendung kommen. Auch zweckmäßig sind lokale tiefe Injektionen von Novokain und ähnlichen Präparaten.

Eine andere Form der Neurose kennzeichnet sich durch Druckschmerzhaftigkeit der abdominalen Nervengeflechte. Hier handelt es sich um einen kausalen Zusammenhang mit einer allgemeinen Erschöpfung der Nervenzentren. Kühle tonisierende hydriatische Prozeduren erzeugen hier günstige Erfolge.

Lapinsky (48) hat an seinem klinischen Material die Erfahrung gemacht, daß Schmerzen im Gebiete des N. cruralis sehr häufig vorkommen, indes in ihrem Typus, da meist latent verlaufend, von anderen Neuralgien sehr verschieden sind. Er gibt eine Anzahl Fälle für seine Behauptung und betont, daß die Schmerzen im Gebiete des N. crur. häufig für Erkrankungen der Organe des kleinen Beckens sprechen. Die Symptomatologie des Leidens ist sehr kompliziert. Die Beobachtungen und Schlußfolgerungen bei den therapeutischen Maßnahmen entbehren des Interesses nicht. Eine Zusammenstellung der sich durch die Schmerzen kennzeichnenden Organerkrankungen des kleinen Beckens vervollständigt die Arbeit.

Plate (65) teilt unter Betonung, daß ein ischiasähnlicher Symptomenkomplex bei einer ganzen Reihe von Krankheiten auftritt, zwei von ihm beobachtete Fälle mit, einen von Dercumscher Krankheit, einen von partieller Bauchmuskellähmung, die die ischiasähnlichen Erscheinungen zeigten und des diagnostischen Interesses nicht entbehren.

Raïmiste (69) vereinigt unter der Diagnose spinale Ischias eine Anzahl von Fällen, die er in Beobachtung hatte, und die von dem von Déjerine aufgestellten Typus der radiären Ischias Abweichungen zeigen. Er glaubt für sie ausgebreitete meningitische Prozesse — Meningomyelitiden — als Ursachen in Anspruch nehmen zu sollen.

Im Verlaufe eines Pleurakarzinoms traten Schmerzsymptome der rechten unteren Extremität auf, welche **Roger** und **Lapeyre** (71) in Beziehung zu einer Krebsmetastase in der Gegend der Lendenwurzeln bringen.

(*Bendix.*)

Sinnhuber (77) behandelt eingehend die diagnostischen Schwierigkeiten der Hüftgelenkserkrankungen des jugendlichen Alters und belegt seine Ausführungen mit Abbildungen.

Swietochowski (80) fand bei vielen Fällen von Kopfschmerzen, daß ein Druck auf den Musculus obliquus sup. in der Gegend des Muskelansatzes ähnliche Schmerzen wie die vom Patienten in der Trochlea empfundenen auslöste. Bei den meisten dieser Patienten fanden sich auch leichte anderweitige rheumatische Schmerzen. Er glaubte nun für die Schmerzen eine Strukturveränderung der jeweilig druckempfindlichen Stelle haftbar machen zu sollen und fand auch bei verschiedenen Sektionen eine leichte ödematöse Beschaffenheit der entsprechenden Sehne, die durch Druck auf den Nerv, z. B. Ästchen des Nerv. supratrochlearis, schmerzauslösend wirken könne. Er behandelte die Fälle, die druckempfindliche Stellen im Sinne der obengenannten zeigten, mit indirekter Vibrationsmassage, um die Resorption des Entzündungsprozesses zu beschleunigen, mit schönem Erfolge.

Wladytschko (84) beobachtete bei Kranken mit vermindertem Hirndruck heftige Kopfschmerzen, die nicht auf die üblichen Antineuralgika,



sondern nur auf Eserin wichen; ähnlich wie beim Glaukom sind die veranlassenden Momente. Der intrakranielle Druck hängt wahrscheinlich ab von der verminderten Tätigkeit des Gefäßplexus, welche ihrerseits die Folge einer Neurose des Sympathikusastes sei. (*Kron.*)

Zuelzer (86) betont die Notwendigkeit, in jedem Falle, in dem über Schmerzen geklagt wird, die Verbreitung dieser festzustellen, da man oft im Anschluß an diese Feststellung zu überraschenden Schlüssen geführt werde. Er gibt dann Beispiele für seine Behauptung, daß die typische Spinalgie charakteristisch für Bronchialdrüsentuberkulose ist, wie auch häufig die rheumatische Erkrankung der Wirbelsäule, Insufficientia vertebrae, zu differentialdiagnostischen Irrtümern Veranlassung im Hinblick auf neuralgische Erkrankungen gebe.

Trauma und Nervenkrankheiten.

Ref.: Dr. Kron-Moskau.

1. Adolphi, Gerhard, Die Aggravation bei den nach Unfällen entstehenden Neuropsychosen. Inaug.-Dissert. Kiel.
2. Alessandri, R., Esiti da trauma del lobo frontale: fenomeni d'irritazione attraverso il corpo calloso. Operazione con lembo osteoplastico alla Durante Rhighetti. Guarrigione. Boll. d. reale accad. med. di Roma. **38.** 152.
3. Ameline, Affaiblissement de la nocivité d'un traumatisme épileptisant et de la syphilis acquise ou héritée avec l'anciennité de leur action sur l'organisme. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 227. **(Sitzungsbericht.)**
4. André-Thomas et Lebon, H., Troubles trophiques d'origine traumatique. Atrophie de la main avec décalcification des os, consécutive à une fracture de la première phalange du petit doigt. Revue neurol. No. 6. p. 357.
5. Badolle, Un cas de commotion cérébrale. Lyon médical. T. CXX. p. 1011. **(Sitzungsbericht.)**
6. Bähr, F., Ein Fall von Geruchsempfindungsstörung. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 12. p. 383.
7. Bailey, Pearce, The Traumatic Neurosis: A Retrospect and a Forecast. The Cleveland Med. Journal. Vol. XII. No. 2. p. 89.
8. Bárány, Fall auf den Hinterkopf, Vorbeizeigen beider oberen Extremitäten und des Kopfes nach oben. Wiener klin. Wochenschr. p. 277. **(Sitzungsbericht.)**
9. Bassoe, Peter, The Late Manifestations of Compressed-Air Disease. The Amer. Journal of the Med. Sciences. Vol. CXLV. No. 4. p. 526.
10. Benon, R., Les névroses traumatiques. Gaz. des hôpitaux. No. 98. p. 1535. No. 101. p. 1591.
11. Derselbe, De la démence traumatique. Ann. d'Hygiène publ. Okt. p. 307.
12. Derselbe, Traité clinique et médicolégal des troubles psychiques et névrosiques posttraumatiques. Paris. G. Steinheil.
13. Derselbe, Traumatisme, paraplégie et dysthénie périodique. Gaz. méd. de Nantes. No. 41. p. 801—806.
14. Bernhard, Ludwig, Unerwünschte Folgen der deutschen Sozialpolitik. Berlin. 1912. Julius Springer.
15. Bernhardt, M., Tod durch Herzaffektion oder durch elektrischen Unfall? Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 4. p. 69.
16. Bettemieux, La diplopie binoculaire hystéro-traumatique existe-t-elle? Echo méd. du Nord. p. 57.
17. Derselbe, Diplopie consécutive à une contusion du rebord orbitaire. ibidem. 1912. p. 567.
18. Bierens de Haan, P., Fin Fall von traumatischer Neurose. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (II). 1013.
19. Billström, Die Prognose der traumatischen Neurose im allgemeinen. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 10. p. 301.
20. Bing, Robert, et Stierlin, Ed., Considérations sur les troubles psychoneurotiques provoqués par la catastrophe de chemin de fer de Müllheim. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. No. 3. p. 177.

21. Bjelitzki, J., Zur Frage der retrograden traumatischen Amnesie. Obosr. Psych. Bechterew-Festschrift.
22. Bock, Hans, Zur Lehre von den nach Unfällen auftretenden psychischen Störungen. Inaug.-Dissert. Kiel.
23. Borda, J. T., Sobre un caso de psicosis posttraumatica terminada por la curación. Arch. de Psych. y Criminol. 11. 663.
24. Borri, Lorenzo, In tema di morte per Shok elettrico. Arch. di Antrop. crim. T. 34. fasc. 2. p. 189.
25. Bramwell, B., An address on malingering, valetudinarianism, and their prevention. The Lancet.
26. Brinitzer, Jenny, Die Erkrankungen der Taucher und ihre Beziehungen zur Unfallversicherung. Inaug.-Dissert. Kiel.
27. Bryan, G. S., Accident Neurosis; with Report of Case. Mississippi Med. Monthly. June.
28. Butts, H., Case of Post-Traumatic „Insanity". Military Surgeon. Jan. No. 1.
29. Bychowski, Z., Benediktsches Syndrom nach einem Trauma. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 14. H. 3. p. 353.
30. Cappello, G., et Pellegrini, R., Contributi alla conoscenza degli infortuni per correnti elettriche a bassa tensione. Arch. di Antropol. crim. Vol. 34. fasc. 2. p. 201.
31. Carreras, J. A., Importancia médicolegal de los heridos incisos en ciertas regiones de la cabeza. Siglo medico.
32. Ceni, Carlo, Spermatogenesi aberrante consecutiva a commozione cerebrale traumatica. Sperimentale. 67. 261.
33. Chittenden, A. S., Analysis of Shock. New York State Journal of Medicine. Sept.
34. Cimbal, Beruht das psychiatrische und Unfallnervengutachten besser auf der Diagnose oder unmittelbar auf dem Befund. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 45 (I). 356. (Sitzungsbericht.)
35. Coste, Die Kommotionsneurose mit vasomotorischem Symptomenkomplex. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 5. p. 161—167.
36. Crouzon, O., et Robert, Troubles nerveux à topographie radiculaire du membre supérieur gauche, causés par une commotion électrique. Revue neurologique. p. 767. (Sitzungsbericht.)
37. Curschmann, Unfall und Berufskrankheit. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2439.
38. Decker, C., Paralysis agitans und Trauma. Fortschritte der Medizin. No. 12. p. 353.
39. Degenkolb, Karl, Ueber schizophrene Symptome, Muskelerregbarkeit und Schleimhautreflexe in einem Falle von Blitzneurose und über die Kapitalabfindung solcher Fälle. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 5. p. 428.
40. Deroitte, V., Psychose de Korsakow à la suite d'un traumatisme frontal. Ann. Soc. scientif. de Bruxelles. XXXVII. fasc. 3.
41. Destot, E., Pronation et supination de l'avant-bras dans les lésions traumatiques. La Presse médicale. No. 5. p. 41.
42. Dölger, R., Dienstbeschädigungen bei Erkrankungen des Gehörorganes. Dtsch. militärärzt. Zeitschr. No. 20. p. 764—777.
43. Dreyer, „Traumatische Neurose" nach Quetschwunde an der linken Stirnhälfte mit 17jähriger völliger Erwerbsunfähigkeit. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 7. p. 211.
44. Derselbe, Traumatische Neurasthenie nach Hoden-Quetschung. Gutachten. ibidem. No. 8. p. 250.
45. Duvoir, M., Le Tabes traumatique. Ann. d'Hygiène publ. Avril. p. 305.
46. Edinger, L., Unfallnervenkrankheiten. Real-Encyclopaedie der ges. Heilkunde. 4. Aufl. p. 772. Berlin. Urban & Schwarzenberg.
47. Engel, Hermann, Die Beurteilung von Unfallfolgen nach der Reichsversicherungsordnung. Wien. Urban & Schwarzenberg.
48. Derselbe, Hirnlues nicht durch eine Kopfverletzung ausgelöst. Medizin. Klinik. No. 12. p. 474.
49. Derselbe, Syringomyelie, irrtümlich diagnostiziert und als Folge einer peripheren Verletzung anerkannt. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 3. p. 85.
50. Engels, Unfall und progressive Paralyse. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 2. p. 32.
51. Erdman, Seward, The Acute Effects of Caisson Disease or Aeropathy. The Amer. Journal of the Med. Sciences. Vol. CXLV. No. 4. p. 520.
52. Erfurth, Fr., Isolierte Lähmung des Musculus glutaeus medius und minimus nach einem Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 2. p. 46.
53. Ewald, Paul, Rückenschmerzen, Spondylitis deformans und Unfall. ibidem. No. 10. p. 321.
54. Fabri, Elio, Sopra una lesione acuta della membrana timpanica dovuta all' uso del ricevitore telefonico. Boll. delle mal. dell'Orecchio. No. 3. p. 49.



55. Fels, Heinirch, Beitrag zur Diagnose und Begutachtung traumatischer Neurosen. Inaug.-Dissert. Greifswald.
56. Fernández, H., Confusión y decadencia mental con amnesia retro-anterograda por traumatismo craneo-cerebral por arma de fuego. Arch. de Psich. y Crim. 12. 97.
57. Finkelnburg, 1. Doppelseitige Pupillenstarre nach Kopftrauma. 2. Bulbärerscheinungen mit Akustikusstörungen nach Starkstromverletzung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 571.
58. Fischer, Franz, Teilweises Ergrauen der Haare nach Trauma. Dermatolog. Centralbl. No. 6. p. 162.
59. Fischl, Fritz, Zur Kenntnis der Unfälle durch Elektrizität. Wiener klin. Wochenschr. No. 36. p. 1430.
60. Foerster, Rudolf, Psychologie des Unfalls. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Orig. Bd. 15. H. 1/2. p. 107.
61. Derselbe, Zur Psychologie der Aussagen Unfallverletzter. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 34. p. 1880.
62. Derselbe, Zur Begutachtung von Telephonunfällen. Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1312.
63. Derselbe, Telephonunfall-Gutachten für das Königliche Kammergericht Berlin. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. p. 2238.
64. Franck, Erwin, Berufskrankheit oder Unfall? Fünf Grenzfälle aus diesem Gebiet. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 16. p. 333.
65. Frankfurther, Walter, Bemerkung zu der Arbeit von L. Háskovec: Laterale Deviation der Finger der Hand. Neurol. Centralbl. No. 13. p. 808.
66. Frémont, J. P., La maladie des caissons. Bull. méd. de Québec. 1912. p. 145—161.
67. Froehlich, E., Einige Bemerkungen über die Begutachtung nervöser Unfallfolgen. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 14. p. 169.
68. Fumarola, G., e Zanelli, C. F., La neurosi delle telefoniste. Policlinico. Sept.
69. Fürbringer, P., Zur Kenntnis des Hirnabszesses als Unfallfolge. Aerztl. Sachvert.-Ztg. No. 1. p. 1.
70. Gessner, Hans, Ein Fall von traumatischer Geistesstörung. Inaug.-Dissert. Würzburg.
71. Gfroerer, W., Zum Einfluss der Schädelimpression auf den Neugeborenen und seine körperliche und geistige Entwicklung. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXV. H. 1. p. 101.
72. Gielen, Ursächliche Beziehungen der multiplen Sklerose zu Unfällen. Medizin. Klinik. No. 3. p. 112.
73. Goetze, Adolf, Zur Frage der Gewöhnung an die Einäugigkeit. Inaug.-Dissert. Rostock.
74. Gradenigo, G., Perizie medico-legali in casi di traumatismi auricolari. Arch. ital. di Otologia. Vol. XXIV. fasc. 2—3. p. 212.
75. Grassmann, Karl, Apoplexie Unfallfolge bei chronischem Nephritiker? Zusammenhang des Todes mit „Unfall"? Aerztl. Sachverst-Ztg. No. 20. p. 425.
76. Grönheim, Georg, Lues cerebrospinalis und Trauma. Inaug.-Dissert. Leipzig.
77. Gruber, Georg B., Symptome einer luetischen Meningomyelitis als „traumatische Neuralgie" vom R.-V.-A. anerkannt. Entschleierung durch die Obduktion. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 1. p. 1.
78. Haan, P. B. de, Traumatic Neurosis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Sept.
79. Hanauer, W., Unfall und Auge. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 19. p. 399.
80. Harttung, Heinrich, Kasuistischer Beitrag zur Lehre der hysterischen Kontrakturen nach Trauma. Arch. f. Orthopaedie. Bd. 12. H. 1—2. p. 114.
81. Haškovec, Ladislaus, Pseudogibbus (Pseudokyphosis) traumaticus. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 8—9. p. 497. 574.
82. Derselbe, Laterale Deviation der Finger der Hand. Neurol. Centralbl. No. 5. p. 274.
83. Derselbe, Laterale Deviation der Handfinger. (Weitere Mitteilung.) ibidem. No. 13. p. 809.
84. Heinrich, Ernst, Der traumatische Hirnabszess. Inaug.-Dissert. Strassburg.
85. Herwerden, C. H. van, Unfall und Hirntumor. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. I. 1970.
86. Hillebrecht, Über nichttraumatische Rentenneurosen bei früheren Heeresangehörigen. Dtsch. Militärärztl. Zeitschr. No. 10. p. 361—378.
87. Hock, Erkrankung von zwei Pferden infolge Wirkung eines elektrischen Schlages. Münch. tierärztl. Wochenschr. 30. 570.
88. Hofer, Ignaz, und Mauthner, Oskar, Verletzungen des Ohres bei katastrophalen Explosionen. Wien. J. Safar.
89. Horn, Paul, mit einem Vorwort von Dr. Th. Rumpf, Über nervöse Erkrankungen nach Eisenbahnunfällen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beeinflussung durch Kapitalabfindung bezw. Rentenverfahren. Bonn. A. Marcus & E. Webers Verlag. Dr. jur. Albert Ahn.



90. Derselbe, Über Simulation bei Unfallverletzten und Invaliden. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 11—12. p. 225. 249.
91. Hübner, Zwangsvorstellungen, Phobien und verwandte Zustände nach Unfällen. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 308.
92. Hudovernig, C., Paralysis agitans traumatica. Orvosi Hetilap. **57.** 297.
93. Jellinek, S., Ueber die Bedeutung der Art und Intensität elektrischer Starkströme bei Einwirkung auf den Tierkörper. Wiener klin. Wochenschr. No. **44.**
94. Jentsch, Ernst, Die Degenerationszeichen bei Unfallnervenkranken. Neurol. Centralbl. No. 18. p. 1138.
95. Kaess, Paralysis agitans als Folge eines psychischen Traumas. Mediz. Klinik. 1912. No. 40.
96. Derselbe, Progressive Paralyse nach einer Kopfverletzung. ibidem. No. 14. p. 556.
97. Derselbe, Selbstmord durch Erhängen als Unfallfolge anerkannt. ibidem. No. 46. p. 1909.
98. Kempf, Friedrich, Über den Nachweis von Gewöhnung bei der Begutachtung Unfallverletzter. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 5. p. 141.
99. Klammer, Multiple Sklerose — als Unfallfolge abgelehnt. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. 7. 70.
100. Klieneberger, Amyotrophische Lateralsklerose nach Unfall. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1914.
101. Knapp, H. B., Diagnosis of Traumatic Hysteria. Michigan State Med. Soc. Journ. Febr.
102. Knepper, Zwei Fälle von Selbstmord. Lag Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaft vor? Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 1. p. 1.
103. Kodym, O., Erfahrungen über traumatische Neurasthenie, hauptsächlich über ihre Prognose. Festschr. f. Prf. Thomayer. Sbornik lekarsky. **14.** 28. (böhmisch.)
104. Koeppen, Paul, Die Feststellung des Schadenersatzes bei der gewerblichen Unfallversicherung nach der Reichsversicherungsordnung. Die Arbeiterversorgung. 1911. No. 32. p. 752.
105. Derselbe, Die Wirksamkeit des Versicherungsamtes in dem Einspruchverfahren der Reichsversicherungsordnung. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 21. p. 447.
106. Könen, Th., Die bildliche Darstellung von Unfällen. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 2. p. 54.
107. Derselbe, Gewerbe- und Berufskrankheiten oder Unfall. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 5—7. p. 181. 207.
108. Kraus und Bonhoeffer, Obergutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 28. Mai 1913, betreffend Entschädigungsklage des Maurers E. S. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLVI. H. 2. p. 219.
109. Kremer, Wilhelm, Multiple Sklerose und Unfall. Inaug.-Dissert. Bonn.
110. Lampe, Carl, Arteriosclerose, Spätparalyse und Unfall. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 5. 355.
111. Landé, Pierre, De l'infantilisme par fracture du crane. Revue de méd. légale. No. 3. p. 75.
112. Lannois et Jacod, Oreille et accidents du travail. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 410.
113. Dieselben, Oreille et accidents du travaille. (Etude médico-légale.) Ann. des mal. de l'oreille. No. 8. p. 97.
114. Lapuchin, W., Zwei Fälle von Caissonkrankheit. Neurol. Bote. (russ.) **20.** **4655.**
115. Lebram, Paul, Fall von einseitiger Labyrintherschütterung nach Kopfsprung. Medizin. Klinik. No. 5. p. 192.
116. Lemon, C. H., Traumatic Neurasthenia and Malingering. Wisconsin Med. Journ. Nov.
117. Lewy, J., Syringomyelie und Unfall. Medizin. Klinik. No. 15. p. 599.
118. Lohmar, Zur Frage der Gewöhnung an die Einäuigigkeit. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 20. p. 427.
119. Lüderitz, Otto, Zur Begutachtung der nach dem Unfall entstandenen Neuropsychosen. Inaug.-Dissert. Kiel.
120. Magnus, Hans, Zur Frage der Raynaudschen Gangrän nach Trauma. Inaug.-Dissert. Marburg.
121. Maier, Hans W., Unfallkunde und Psychiatrie. Schweiz. Zeitschr. f. Unfallmedizin u. Jurisprudenz. VIII. Jahrg. H. 7.
122. Malý, Gottlieb, Klinische Beiträge zur Kenntnis der elektrischen Unfälle. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 4—5. p. 366.
123. Marcus, Fall von Muskelatrophie nach Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 1. p. 18.
124. Derselbe, Das Heilverfahren während der Wartezeit bei Unfallverletzten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 17. p. 525.



125. Marcuse, Harry, Ein Fall von Simulation. Medizin. Klinik. No. 1. p. 34.
126. Mayer, K. E., Ursachen, Dienstbeschädigungs- und Rentenfrage bei der Soldatenhysterie. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 15. p. 561—579.
127. Mayer, Moritz, Volksheilmittel und Unfallheilkunde. Medizin. Klinik. No. 11. p. 413.
128. Mayer, Wilhelm, Zur Frage der traumatischen Tabes. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 20. H. 3. p. 105.
129. Mendel, Kurt, Die amyotrophische Lateralsklerose in ihrer Beziehung zum Trauma und zur Berufstätigkeit. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 2. p. 41.
130. Derselbe, Über den Selbstmord bei Unfallverletzten. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 4. p. 310.
131. Meyer, Gottfried, Ein Beitrag zu der Lehre von dem Korsakowschen Symptomenkomplexe mit besonderer Berücksichtigung seiner traumatischen Aetiologie. Inaug.-Dissert. Kiel.
132. Miller, Maximilian, Morbus Basedowii nach Unfall. Archiv f. Orthopaedie. Bd. XII. H. 1—2. p. 11.
133. Miyata, T., Beitrag zur traumatischen Neurose. Neurologia. Bd. 12. H. 4—6. Bd. 13. H. 8—9. (japanisch.)
134. Mönkemöller, Traumatische Hysterie und Simulation. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 11. p. 233.
135. Derselbe, Simulation im Rentenkampfe. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 11. p. 349.
136. Morselli, E., Le neurosi traumatiche particolarmente considerate nelle forme suscettive di risarcimento. Unione tipografico-editrice torinese.
137. Morstatt, Trauma und Korsakoffsche Psychose. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 324. (Sitzungsbericht.)
138. Mott, F. W. de, Sur les relations entre traumatismes crâniens et maladies mentales et nerveuses. Arch. internat. de Neurol. 11. S. T. I. p. 35.
139. Müller, Fritz, Der praktische Wert der Obduktion. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 8. p. 229.
140. Murri, Augusto, Ueber die traumatischen Neurosen. Jena. G. Fischer.
141. Naegeli, Otto, Ueber den Einfluss von Rechtsansprüchen bei Neurosen. Leipzig. Veit & Comp.
142. Derselbe, Ein typischer Fall von ungeheilter traumatischer Neurose unter dem System der Rentenabfindung. Corresp. Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 19. p. 577.
143. Derselbe, Ueber den Einfluss von Rechtsansprüchen bei Neurosen. Medic. Corresp. Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXXXIII. No. 28—29. p. 429. 445.
144. Neel, Axel, Névroses traumatiques. I. partie: Conséquences des lésions de la tête. Thèse de Copenhague. 1912.
145. Nippe, Selbstmord und Reichsversicherungsordnung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2439.
146. Oehlecker, Zur Klinik, Unfallbegutachtung und Behandlung tabischer Gelenkerkrankungen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 139. (Sitzungsbericht.)
147. Olshausen, Th., Betriebsunfälle am Telephon. Medizin. Klinik. No. 7. p. 278.
148. Parham, F. W., Shock; its Nature and Management. Southern Med. Journ. Dec.
149. Paskert, Hans, Multiple Sklerose und Trauma. Inaug.-Dissert. Kiel.
150. Peltesohn, Siegfried, Netzhautablösung nicht Unfallfolge. Sammelreferat. Medizin. Klinik. No. 42. p. 1733.
151. Peters, A., Zur Frage der Gewöhnung an die Einäugigkeit. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 19. p. 397.
152. Pietrzikowski, Eduard, Die Deutung des Begriffes „ursächlicher Zusammenhang" in der Unfallbegutachtung. Prager Mediz. Wochenschr. No. 5—6.
153. Derselbe, Die Unzulänglichkeit ärztlicher Gutachten bei der Beurteilung von Unfällen. ibidem. No. 40. p. 553.
154. Placzek, Huntingtonsche Chorea (Chorea chronica progressiva), Selbstmordversuch, Tod durch Lungenembolie, Unfallfolge. Mediz. Klinik. No. 29—31. p. 1180. 1223. 1266.
155. Derselbe, Müssen Unfälle nervöse Folgen haben? ibidem. No. 49—52. p. 2024. 2069. 2117. 2149.
156. Prins, C. J., Traumatische Neurose und Pension. Milit. geneesk. Tijdschr. 17.
157. Quensel, Beurteilung der traumatischen Neurose. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2439.
158. Derselbe, Bergmannswohl, Unfall-Nervenheilanstalt der Knappschafts-Berufsgenossenschaft Schkeuditz (Bezirk Halle a. S.). 1912. Jahresbericht.
159. Quervain, de, Akute traumatische Hirnschwellung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 207.
160. Reckzeh, Paul, Ein Fall von aussergewöhnlicher Simulation. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 11. p. 230.



161. Derselbe, Über Simulation. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 14—15. p. 417. 449.
162. Reiche, Georg, Einseitige reflektorische Pupillenstarre nach Trauma. Inaug.-Dissert. Bonn.
163. Riedel, B., Kein Unfall, sondern rätselhafte Schussverletzung. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 6. p. 171.
164. Risley, Edward H., Shock. A Review of the Theories and Experimental Data to Date. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXVIII. No. 4. p. 112.
165. Rubin, J., Zur Kombination von traumatischer Neurose und Simulation. Medizin. Klinik. No. 6. p. 229.
166. Ruhemann, Konrad, Ueber die Beziehungen zwischen Kopfverletzung und Syphilis des Centralnervensystems. Medizin. Klinik. No. 11. p. 428.
167. Derselbe, Über spastische Spinalparalyse nach Unfall. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 15. p. 317.
168. Sachs, H., Traumatische Neurose ohne Rentenanspruch. Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Bloch-Kattowitz in No. 24 dieser Ztg. 1912. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 6. p. 124.
169. Saffiotti e Sergi, Sul tempo di reazione semplice nella nevrosi traumatica e sua importanza nella valutazione della capacità al lavoro. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. p. 686.
170. Salmon, Alberto, La Nevrosi traumatica. Torino. Unione tipografico-editrice Torinese.
171. Scheidt, Hitzschlag bei einem Pferde. Münch. tierärztl. Wochenschr. 27. 515.
172. Scheu, C. H., Unter welchen Voraussetzungen werden Schlaganfälle als Betriebsunfälle im Sinne des Gewerbe-Unfall-Versicherungsgesetzes angesehen? Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. 1912. H. 9.
173. Scheutz, Gustaf, Über die Gewöhnung an Unfallfolgen. Arch. f. Orthopaedie. Bd. 12. H. 1—2. p. 14.
174. Schlecht, H., Zur Frage der Meningitis serosa traumatica. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 697. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
175. Schlippe, L., Zur Frage von Trauma und Paralyse. Mitteil. a. d. Hamburg. Staatskrankenanst. 14. 73.
176. Schmücking, Hans, Nervöse Unfallfolgen nach Starkstromverletzungen. Inaug.-Dissert. Leipzig.
177. Schönke, Gesundheitsschädigung durch elektrische Ströme vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 23. p. 867.
178. Schürholz, Hermann, Keine Schonungsrente. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 7. p. 202.
179. Derselbe, Ein Grenzfall. ibidem. No. 9. p. 267.
180. Schuster, P., Trauma und Nervenkrankheiten. Handb. der Neurologie herausg. v. Lewandowsky.
181. Derselbe, Ueber traumatische Spätapoplexie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 43. p. 2404.
182. Schweitzer, Ernst Emil, Körperverletzung mittels Herbeiführung seelischer Aufregung (insbesondere durch die Presse). Archiv f. Strafrecht. Bd. 60. H. 4—5. p. 405—408.
183. Senator, Betriebsunfall des Ohres. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1384. (Sitzungsbericht.)
184. Sommerfeldt, Th., Die Entschädigungspflicht für Berufskrankheiten. Die Hygiene. No. 1. p. 1.
185. Sonnenkalb, Carl, Beiträge zur Untersuchung und Begutachtung Unfallverletzter. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 21. p. 443.
186. Stanojevits, L., Beitrag zur Lehre der Wernickeschen Tastlähmung bei einer durch ein Projektil verursachten Hirnläsion. Gyógyászat.
187. Stempel, Walther, Neuritis der Unterschenkelnerven bei gleichzeitig bestehendem Diabetes als Unfallfolge anerkannt. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 18. p. 373.
188. Stewart, Purves, A Case of Hysterical Monoplegia Following Electric Shock. Brit. Med. Journal. II. p. 1580.
189. Strube, Walter, Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den traumatischen Psychosen. Inaug.-Dissert. Kiel.
190. Stuelp, Beginnender Sehnervenschwund, Simulation, traumatischer Diabetes, traumatische Hysterie und Rentenhysterie (als Folge einer am 27. Oktober 1909 erlittenen leichten Augenverbrennung bei einem 56jährigen Kapitän in zehn Gutachten erörtert). Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1533.
191. Derselbe, Traumatische Hysterie, traumatischer Diabetes oder Simulation? Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 30. H. 2—3. p. 139.
192. Stursberg, H., Unerwünschte Folgen deutscher Sozialpolitik? Eine Entgegnung an Prof. Ludwig Bernhard. Bonn. Friedrich Cohen.



193. Derselbe, Pupillenstarre nach Kopfverletzung? Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2322.
194. Derselbe u. Schmidt, H., Ueber Blutdruckmessung nach Körperarbeit und ihre Bedeutung für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit. Münch. med. Woch. No. 4.
195. Tamburini, Arrigo, Neurosi traumatica, sinistrosi, tabe traumatica. Rassegna critica. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 1. p. 233.
196. Tegeler, Die Wichtigkeit der Obduktion für die Berufsgenossenschaft. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 8. p. 228.
197. Tetzner, Rudolf, Myotonia atrophica nach Trauma. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. p. 436.
198. Derselbe, Hydrocephalus und Gehirnerschütterung. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 10. p. 315.
199. Thomson, H. Campbell, Traumatic Neurasthenia. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 582.
200. Thorburn, William, The Traumatic Neuroses. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Neurological Section. p. 1.
201. Trenel et Fassou, Délire post-traumatique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 229. (Sitzungsbericht.)
202. Tucker, Beverley R., Birth-Trauma in Epilepsy and Insanity. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LIX. p. 2096. (Sitzungsbericht.)
203. Uhlmann, Fr., Ein Fall von subakuter Psychose nach Schädeltrauma. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 15. p. 181.
204. Vanysek, R., Über traumatische Neurosen. Casopis ceskych lekaruv. 52. 309. (böhmisch.)
205. Veraguth, Otto, Zum Problem der traumatischen Neurosen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLIV. No. 1.
206. Verger, Henri, Les conceptions nouvelles des névroses traumatique et leur retentissement médico-légal. Arch. d'Anthrop. crim. T. 28. p. 15.
207. Vigouroux et Hérisson-Laparre, Un cas d'amnésie traumatique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 234. (Sitzungsbericht.)
208. Wagenmann, A., Verletzungen des Auges mit Berücksichtigung der Unfallversicherung. Graefe-Saemisch Handbuch d. ges. Augenheilk. II. Teil. IX. Bd. Kap. XVII. Leipzig. Wilh. Engelmann.
209. Wald, Josef, Unfall und Gehirnblutung. Inaug.-Dissert. Bonn.
210. Weber, Ueber Fettembolie des Gehirns. Medizin. Klinik. No. 21. p. 831.
211. Weber, L. W., Commotio cerebri mit anatomischen Befunden. Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 3. p. 56.
212. Derselbe, Hirnerschütterung oder Vergiftung als Todesursache. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLV. H. 1. p. 61.
213. Weiler, Karl, Unfall und progressive Paralyse. Zwei Gutachten. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Juli/Aug. p. 273.
214. Derselbe, Einige für die ärztliche und rechtliche Beurteilung von Unfallkranken nicht uninteressante Fälle. ibidem. Nov./Dez. p. 449.
215. Wimmer, August, Ueber dissoziierte und athetoide Bewegungsstörungen bei traumatischer Hysterie. Medizin. Klinik. No. 15. p. 581.
216. Derselbe, Über Rezidive von traumatischer Neurose. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1—2. p. 133.
217. Wohlwill, Fr., Zum Kapitel der posttraumatischen Psychosen. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 3. p. 73.
218. Zander, Paul, Gewöhnung an den Verlust eines Auges bei einem qualifizierten Arbeiter. Medizin. Klinik. No. 48. p. 1989.
219. Zangger, H., Über die wichtigsten Ursachen von elektrischen Unfällen. Die Naturwissenschaften. No. 16. p. 375.

Unter den Arbeiten des verflossenen Jahres beansprucht Schusters zusammenfassende Abhandlung über die Nervenerkrankungen nach Trauma besondere Erwähnung; sie wird auch dem erfahrenen Begutachter wertvolle Dienste erweisen.

Bei der Durchsicht mancher kasuistischer Mitteilungen erscheint der Zusammenhang zwischen erlittenem Unfall und Krankheit recht subjektiv begründet. Diesem Umstand verdanken wohl zwei Abhandlungen von Pietrzikowski über die Unzulänglichkeit ärztlicher Gutachten bei der Beurteilung von Unfällen ihre Entstehung. Die Forderung eines obligatorischen



Spezialkollegs der Versicherungsmedizin in den letzten Semestern des Studiums erscheint daher sehr berechtigt.

In mehreren Arbeiten (auch englischen, Bond, Bramwell) wird auf das häufige Vorkommen der Simulation und die indirekte Förderung derselben durch die gesetzlichen Bestimmungen hingewiesen. In einigen Fällen hatten die Unfallverletzten eine derartige Routine erworben, daß sie trotz wiederholter spezialistischer Untersuchung jahrelang die Rente bezogen, bis ein Zufall die Simulation aufdeckte. — Nägeli u. A. treten für das Kapitalabfindungssystem ein.

Dem Einfluß der Gewöhnung auf die Arbeitsfähigkeit der Verletzten wird von verschiedenen Seiten Beachtung geschenkt, doch muß zugleich auf die Notwendigkeit der individuellen Beurteilung hingewiesen werden.

Veraguth u. A. lieferten einen Beitrag zur verwickelten Frage der Psychologie der Unfallneurosen, die neben theoretischem Interesse auch praktische Bedeutung besitzt.

Allgemeines.

Haškovec (82) unterscheidet folgende Arten der lateralen Deviation der Handfinger. I. Spastisch aktive: a) funktionelle (traumatische Hysterie); b) reflektorische infolge peripherer sensitiver Störungen traumatischen oder entzündlichen Ursprungs, oder rheumatischer; c) zentrale organische Läsionen. II. Passive lokale (chronische Gelenkaffektionen, resp. Erkrankungen der Palmaraponeurose). III. Kongenitale. IV. Mechanische (professionelle). Verf. betont die objektive Bedeutung dieses Symptoms bei der traumatischen Neurose und bringt einen einschlägigen Fall mit Abbildungen.

Jentsch (94) gibt eine Übersicht über das Auftreten der Degenerationszeichen bei 194 wahllos registrierten Traumatikern aus dem „Bergmannswohl“. Pro Individuum fand Jentsch 4,2 Degenerationszeichen; sie übersteigen den normalen Durchschnitt und weisen den Betroffenen auch morphologisch eine Mittelstellung zwischen der Norm und den stärker degenerativen Zuständen zu. Auf die einzelnen Degenerationszeichen und einige gut gelungene Photographien sei an dieser Stelle hingewiesen.

Pietrzikowski (153) ist der Ansicht, daß die Mängel, die in vielen Gutachten zutage treten, erst dann schwinden werden, wenn es den Studierenden zur Aufgabe gemacht werden wird, Vorlesungen über ein Spezialkolleg der Versicherungsmedizin in den letzten Semestern des Studiums zu hören.

Könen (106) regt den Gedanken an, den Gutachten von Unfallverletzten Photographien beizulegen, da diese besser als Schemata und Zeichnungen ein klares Bild zu geben vermögen. Könen bringt einige demonstrative Abbildungen von den Fingerverletzungen.

An einer Reihe von Krankheitsprozessen sucht **Pietrzikowski** (152) zu beweisen, wie notwendig und vorteilhaft die Betrachtung aller Einzelbedingungen ist, um unter sachgemäßer Erwägung der Grund- und Nebenbedingungen in unfallrechtlicher Beziehung zu einem abschließenden Urteil über den eventuellen ursächlichen Zusammenhang der verschiedenen Prozesse des umfangreichen Gebietes der Pathologie zu gelangen.

Quensel (158) gibt in seinem Jahresbericht über die bekannte Unfallnervenheilanstalt ein übersichtliches statistisches Bild. Die Zahl der Kranken ist im Steigen begriffen, sie betrug im Jahre 1912 1533 (im Vorjahre 1220). Behandelt wurden 224 Fälle. Bei 198 mit, bei 26 ohne Erfolg. Diese Zahlen geben ein beredtes Zeugnis.

Seit Einführung der neuen Unfallgesetzgebung (1907) hat die Zahl der Simulanten in England nach **Bramwell** (25) sehr zugenommen. Die



Entlarvung ist oft recht schwer. Meist wurden funktionelle, selten organische Nervenleiden fingiert. Wiederholte Beobachtung im Krankenhause ist oft notwendig. Der Arzt soll bei funktioneller Nervenerkrankung den Patienten zur Wiederaufnahme der Arbeit bewegen.

Kempf (98) bespricht die Umstände, welche bei der Annahme von Gewöhnung mitsprechen. Die intellektuellen Eigenschaften, Geschicklichkeit des Verletzten und das jugendliche Alter spielen eine wesentliche Rolle. Die Schwere des Unfalls kommt daher in Betracht. Eine drei- oder gar viermal wiederholte Annahme von Gewöhnung hat nie Berechtigung. Die Ausnahmestellung weiblicher Verletzter gegenüber der Annahme von Gewöhnung ist nicht berechtigt.

Augen.

Hanauer (79) teilt einige bemerkenswerte Entscheidungen der Spruchbehörden mit, die die Fragen betreffen, ob die Augenverletzung als Unfall gedeutet werden soll oder durch die Gefahr des täglichen Lebens hervorgerufen ist, ob Betriebsunfall oder Gewerbekrankheit vorliegt (Netzhautablösung). Ist für den Verlust des einen Auges eine höhere als die sonst übliche Rente gewährt worden, weil vor dem Unfall auf dem anderen Auge die Sehkraft herabgesetzt war, so kann bei Besserung der Sehkraft auf diesem anderen Auge die Rente nicht gemindert werden.

Goetze (73) hat zur Bestimmung des Tiefenschätzungsvermögens Versuche mit dem Pfalzschen und Perliaschen Apparat (Stereoskoptometer) angestellt. Er kommt zum Schluß, daß die genaue Abschätzung des Tiefenschätzungsvermögens nicht mit Hilfe von Apparaten, sondern nur durch Ermittlung auf der Arbeitsstätte geschehen müsse. Die Gewöhnung an die Einäugigkeit erfolgt nach einigen Monaten.

Die Beantwortung der Frage nach dem Grade des Tiefenschätzungsvermögens muß abgelehnt werden, weil es sich quantitativ nicht bestimmen läßt (vgl. Goetze). Unter Berücksichtigung der Gewöhnung an die Einäugigkeit schlägt **Peters** (151) vor, Übergangsrenten von 40 % für gelernte und von $33^{1}/_{3}$ % für ungelernte Arbeiter zu schaffen, die nach einem halben oder einem ganzen Jahre eo ipso auf $33^{1}/_{3}$ % und 25 % heruntergesetzt werden sollen.

Lohmar (118) polemisiert gegen die Ansicht von Peters und Goetze betreffend die Unzuverlässigkeit der Tiefenschätzungsprüfung durch Apparate. Lohmar erinnert daran, daß nach der neuen Rechtsprechung des RVA. bei Einäugigkeit nur in besonderen Fällen die Gewährung einer höheren Rente als 20 % in Betracht kommt: es sei, daß die Gewöhnung an das einäugige Sehen sich besonders langsam vollzieht, oder daß es sich um Berufe handelt, die besonders gutes Sehen erfordern (Uhrmacher, Feinmechaniker u. ähnl.).

Ohren.

Lebram (115) berichtet über einen bis dahin gesunden Mann, bei dem nach einem Kopfsprung ins Wasser eine schwere Labyrintherschütterung mit hochgradiger Schwerhörigkeit und Gleichgewichtsstörungen eintrat. Neben dem kochlearen Teil war auch der vestibulare betroffen.

Dölger (42) bespricht die Krankheitsbilder der Otosklerose, der chronischen einfachen adhäsiven Mittelohrentzündung hinsichtlich der Dienstbeschädigungsfrage an der Hand von mehreren Fällen und zeigt, daß es auch in scheinbar schwierigen Verhältnissen wohl meist gelingt, eine be-



friedigende gerechte Lösung der Dienstbeschädigungsfragen herbeizuführen, wenn wir nur auf dem Boden der Wissenschaft und der dienstlichen Bestimmung verbleiben.

Hofer und **Mauthner** (88) hatten die Gelegenheit, die Nah- und Fernschädigungen des Ohres bei 130 Personen nach der Explosion eines Pulvermagazins zu untersuchen. Nach einer Beschreibung der explosiven Körper und Explosionsunfälle im allgemeinen, über die schädigenden Komponenten (Explosionsdruck, Explosionsgase u. a. m.) gehen Hofer und Mauthner auf die Klinik der erwähnten Verletzungen des Ohres eingehend ein, welche auf die Geschwindigkeit und Intensität des Explosionsstoffes zurückzuführen sind. Die in verschiedener Entfernung verschieden große kinetische Energie des Explosionsstoßes steht in jeder Distanz in einem auffallenden Mißverhältnisse zu den tatsächlich erhobenen Störungen und Veränderungen im Ohre. Der Hauptgrund hierfür liegt im eigenartigen Bau und der geschützten Lage des Gehörorgans und für die Mehrzahl der Fälle in der jeweiligen Stellung des Ohres zur Richtung des Explosionsstoßes. Die Zerstörungszone beträgt 3000 m, die tatsächlich beobachteten Schädigungen des Ohres aber nur 1500 m. 100 % von den 48 innerhalb einer Zone von 200 m vom Herde Verwundeten hatten eine Beschädigung aller drei Abschnitte mindestens eines Ohres. Es prävalierten Labyrinthläsionen mit Blutung und Entzündung des äußeren und mittleren Ohres; die Rupturen des Trommelfelles waren von akuten Mittelohreiterungen gefolgt. Die äußeren Verletzungen schienen durch hochtemperierte sekundäre Geschosse veranlaßt zu sein. In einer Distanz von 1000—1200 m (22,5 %) sind dieselben Störungen zu verzeichnen, jedoch ist der Grad derselben leicht und vorübergehend; im Tongehör zeigt sich eine vorwiegend die basalen Schneckenbezirke in höherem Grade befallende Verkürzung. Der Schallwirkung kann keine Rolle zugeschrieben werden.

Geruchsorgan.

Bähr's (6) Patient wurde vom Automobil geschleudert und hatte sich Verletzungen der Weichteile an der Stirn, Nase und linkem Auge zugezogen, worauf er über Geruchsstörungen klagte und eine Rentenentschädigung im Betrage von 6000 Mark verlangte. (Er war mit 10000 Mark für den Todes- resp. Invaliditätsfall versichert.) Bähr bezog diese Störungen auf die chronische Nebenhöhlenerkrankung, woraufhin die Versicherungsgesellschaft den Anspruch ablehnte.

Rückenmark.

Ruhemann's (167) Patient hat vor $5^1/_2$ Jahren eine Verletzung der linken Kopfseite und eine Gehirnerschütterung erlitten. Er hat dann 5 Jahre lang seine Arbeit fortgesetzt, bis eine Influenza ihn zwang, seine Arbeit einzustellen. Es entwickelte sich ein schweres Rückenmarksleiden, das Ruhemann als spastische Spinalparalyse, andere Begutachter als multiple Sklerose deuteten (Fehlen der Bauchreflexe! Ref.). Der Zusammenhang mit dem Unfall wird anerkannt und die Vollrente bewilligt.

Kaess (95) nimmt in seinem Fall mit großer Wahrscheinlichkeit ein psychisches Trauma für die Entstehung der Paralysis agitans an.

Eine exzessive Streckung des Armes hatte bei der 44 jährigen Arbeiterin eine Ausrenkung des betr. Armes im Schultergelenk zur Folge. Die Untersuchung **Lewy**'s (117) ergab, daß Patientin an Syringomyelie litt, wodurch auch die Schlaffheit der Gelenkkapsel des betr. Schultergelenks bedingt war.



Da eine wesentliche Besserung der Unfallfolgen kaum zu erwarten sei, so wurde 20 % Rente bewilligt.

Gielen (72) schreibt in seinem Falle einer körperlichen Erschütterung, die mit erheblichem psychischen Chok einherging, einen ernstlichen Einfluß auf die Entwicklung der multiplen Sklerose zu. Patient, Lokomotivheizer, wurde auf Grund dieses Gutachtens nach dem Unfallfürsorgegesetz für Beamte pensioniert.

Ein gesunder Mann, bei dem alle Zeichen für eine luetische Infektion fehlen, wurde nach **Mayer** (128) von einem Blitzschlag getroffen; es entwickelt sich im Anschluß an den Unfall eine tabische Erkrankung; es traten sofort Sensibilitätsstörungen auf der vom Trauma betroffenen Seite auf, und in den nächsten Tagen und Wochen entwickelte sich allmählich das ganze Krankheitsbild. Die metaluetische Infektion schließt Mayer aus wegen des negativen Resultates der zytologischen und serologischen Untersuchung.

Paskert (149) bespricht den augenblicklichen Stand der Frage über den Zusammenhang zwischen Unfall und multipler Sklerose und bringt einen einschlägigen Fall, wo er bei einer 39 jährigen Frau mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit einen ursächlichen Zusammenhang der multiplen Sklerose mit dem Unfall annimmt.

36 jähriger Postbeamter mußte zirka 5 Wochen lang beim Bedienen eines Rohrpostapparates des öfteren mit der rechten Hand gegen den Hebel des Apparates schlagen; etwa 4 Wochen darauf verspürt er Ziehen und Parästhesien in der rechten Hand, dann — 8 Tage später — erfolgte der angebliche „Unfall", d. h. ein einmaliger Schlag der Hand auf den Hebel. In der Folgezeit entwickelte sich allmählich, die rechte obere Extremität stärker befallend als die linke, die amyotrophische Lateralsklerose. **Mendel** (129) nimmt an, daß das fortgesetzte Schlagen der rechten Hand gegen den Hebel des Apparates die ersten Krankheitserscheinungen ausgelöst hatte, da die motorischen Bahnen im Rückenmark des Verletzten wahrscheinlich schwach angelegt waren.

Chorea chronica progressiva.

Placzek (154) nimmt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen einem Sturz vom Wagen und einer nach 4 Jahren festgestellten Chorea chronica progressiva an. Der Selbstmordversuch und der Tod durch Lungenembolie werden auch als mit dem Unfall zusammenhängend angesehen.

Apoplexie, Fettembolie.

Schuster (181) berichtet über einen 18 jährigen Arbeiter, bei dem 5 Wochen nach einem Unfall im Anschluß an eine leichte Körperanstrengung eine Hirnblutung in der Gegend des 4. Ventrikels auftrat; nach dem Unfall müssen sich pathologische Veränderungen der Gefäßwände entwickelt haben.

Lampe (110) zeigt an der Hand eines auch mikroskopisch untersuchten Falles, daß eine Kombination von diffuser Arteriosklerose und Paralyse im vorgerückten Alter (64 Jahre) möglich ist. Die Arteriosklerose hatte längere Zeit für sich allein bestanden und klinische Erscheinungen gemacht, später gesellte sich die paralytische Erkrankung hinzu. Wenn bestimmte Momente vorliegen, ist das Trauma als auslösende Ursache für das Auftreten einer Paralyse nicht von der Hand zu weisen.

Bei einem Grubenunglück wurde ein Bergmann verschüttet; er erlitt doppelseitigen Oberschenkelbruch. Nach einigen Tagen relativen Wohlbefindens plötzlich soporöser Zustand, der sich zum Koma steigerte und



unter zerebralen Reizerscheinungen am dritten Tage zum Tode führte. Sektion: Fraktur beider Oberschenkel mit Fettembolie beider Lungen, Fettembolie des Gehirns mit kleinen Blutungen, Fettembolie der inneren Organe. Nach **Weber** (210) handelt es sich um die von Payr beschriebene zerebrale Form der Fettembolie, deren klinischer Verlauf aus drei Stadien besteht. Freies Intervall, soporöses und komatöses Stadium. Jedes unnütze Manipulieren an der Frakturstelle, Masse, Verbandwechsel usw. sind zu unterlassen.

Meningitis, Hirnabszess.

Fürbringer (69) bringt 9 Fälle von Hirnabszeß, über welche in den Jahren 1896—1910 sein Gutachten eingefordert wurde. Auf die einzelnen Fälle kann hier nicht eingegangen werden. Auf die klare Schilderung der manchmal verwickelten Verhältnisse sei hingewiesen. Fast immer ließ sich ein wahrscheinlicher Zusammenhang mit dem Unfall annehmen. Trotz variablen Verlaufs trat der Kopfschmerz als führendes Allgemeinsymptom immer hervor.

Schlecht (174) stellte bei 31 Fällen, die wegen Folgen einer Kopfverletzung die Kieler Klinik aufsuchten, 16 mal (51,6 %) eine Druckerhöhung bei der Lumbalpunktion von 210 bis 320 mm H_2O fest. In 6 Fällen waren ausgesprochene Zeichen einer traumatischen Neurose vorhanden. Im Vordergrund der Beschwerden standen Kopfdruck, Kopfschmerz, Schwindelgefühl; sie nahmen bei Anstrengungen und beim Bücken zu, wechselten in ihrer Intensität. Verf. rät bei allen Fällen, in denen nach jahrelang zurückliegendem Trauma über Beschwerden geklagt wird, zur Klärung der Sachlage die Lumbalpunktion auszuführen. Der positive Befund des erhöhten Lumbaldrucks läßt darauf schließen, daß an den Meningen noch krankhafte Prozesse vorhanden sind.

Schädelverletzungen, Gehirnerschütterung.

Weber (211) berichtet über einen 46jährigen Arzt, der infolge eines Sturzes vom Motorrad, wobei er mit dem Kopfe unter einen Tafelwagen geriet, an Commotio cerebri zugrunde ging. Der ungünstige Ausgang fand seine Erklärung dank degenerativen Gefäßveränderungen, die sich mikroskopisch nachweisen ließen, aber klinisch latent verliefen.

Tetzner (198) berichtet über einen 28jährigen Arbeiter, der an chronischem Hydrozephalus internus litt, und bei dem nach einer schweren Gehirnerschütterung völlige Verblödung eintrat. Bis zum Unfall bestanden bloß leichte Merkmale einer geistigen Minderwertigkeit; die zunehmende geistige Schwäche machte sich im Laufe der nächsten, dem Trauma folgenden Jahre, bemerkbar. Patient erhielt Vollrente.

Gfroerer (71) kommt auf Grund der Resultate aus der Würzburger Klinik zum Schluß, daß die unkomplizierte Schädelimpression des Neugeborenen weder in bezug auf seine geistige noch auf körperliche Entwicklung von irgendwelcher Bedeutung sei. Der Grund der Impression lag in der pathologischen Zone des Beckens. Die Würzburger Klinik behandelt die Impression symptomatisch.

Stojanovits (186) veröffentlicht einen Fall, wo ein Projektil die linke supramarginale Windung lädiert, wodurch eine Lähmung des Tastsinns der rechten Hand entstand, ohne wesentliche Beschädigung der übrigen Sensibilitätsqualitäten. (*Hudovernig.*)



Peripherische Erkrankungen.

Erfurth (52) berichtet über eine isolierte Lähmung des Musc. glutaeus med. und minim. infolge der Verletzung des Nerv. glutaeus sup. durch einen Baumstumpf. Die Verletzung ist durch den dürftigen Ernährungszustand des Kranken begünstigt worden.

Psychische Störungen.

Meyer (131) berichtet über eine 47jährige gesunde Frau, die sich infolge eines Sturzes von der Elektrischen eine Schädelbasisfraktur und Commotio cerebri zuzog. Zwei Tage Bewußtlosigkeit, dann Benommenheit und deliranter Zustand, allmähliche Aufhellung zu einem besonnenen und komponierten Verhalten, vergesellschaftet mit den typischen Symptomen, Desorientierung über Ort und Zeit, amnestischen Defekten, reduzierter Merkfähigkeit und Neigung zu Konfabulationen.

Strube (189) berichtet über einen 39jährigen Arbeiter, der im Anschluß an eine schwere Gehirnerschütterung einige Tage schläfrig war. Sein Befinden besserte sich zwar schnell, aber er klagte dauernd über Kopfschmerzen und Merkschwäche. $3^1/_2$ Jahr nach dem Unfall entwickelte sich das Bild einer halluzinatorischen Psychose, die Strube als sekundäre posttraumatische bezeichnet.

Weiler (213) bringt zwei ausführliche Gutachten, in denen dem Unfall bei dem Zustandekommen der progressiven Paralyse keine Bedeutung beigemessen wird. Eine entfernte Möglichkeit wäre in dem einen Falle ev. vorhanden, doch ist sie so gering, daß sie praktisch nicht in Betracht komme. Das RVA. wies die Rentenansprüche zurück.

Bjelitzki's (21) Patient bot das Bild der retrograden Amnesie nach einem ganz geringfügigen Unfall ohne irgendwelche Erscheinungen von Commotio cerebri. Die allmähliche Rückkehr des Gedächtnisses in aufsteigender Reihenfolge wurde von Bjelitzki kontrolliert.

Maier (121) bespricht die allgemeinen Zusammenhänge in dieser Frage und betont speziell die Häufigkeit, mit der psychisch Defekte von Unfällen betroffen werden. Er tritt dafür ein, daß derartige Individuen durch Bevormundung oder ähnliche rechtliche Maßnahmen von gefährlichen Berufen ferngehalten werden. Für die Behandlung neurotischer Unfallfolgen hält er eine geeignete, unter ärztlicher Aufsicht organisierte Familienpflege für weit vorteilhafter wie die Ansammlung derartiger Kranker in Nervenheilstätten. Für die Prophylaxe könnte eine bessere psychologische Durchbildung der praktischen Ärzte, die oft unbewußt Unfallneurosen provozieren, von großem Nutzen sein. Die Tendenz, daß auch die funktionellen oder organischen traumatischen Störungen des Zentralnervensystems und die damit zusammenhängenden Fragen von den meist einseitig chirurgisch gebildeten Unfallspezialisten begutachtet und behandelt werden, hält er für falsch. Er hält die Mitwirkung des neurologisch gebildeten Psychiaters für praktisch und wissenschaftlich unerläßlich. (*Autoreferat.*)

Gessner (70) beschreibt ausführlich einen Fall von traumatischer Geistesstörung, welcher sich beim 39jährigen Arbeiter nach dem Sturze von einer Treppe entwickelte. Neben der Hemianopsie, Fazialisparese rechts, Schwäche des rechten Armes, leichter Reflexstörung des rechtsseitigen Bauch- und Kremasterreflexes waren psychische Symptome zu verzeichnen, die an den sogenannten Korsakoffschen Symptomenkomplex erinnerten.

Wohlwill (217) konnte durch die Sektion nachweisen, daß die mit schweren Kommotionserscheinungen verknüpfte Kopfverletzung beim 49jährigen,



intellektuell vermutlich von jeher etwas minderwertig veranlagten Arbeiter als Ursache der psychischen Erkrankung aufzufassen sei. Die letztere trat $1^1/_2$ Jahr nach dem Trauma auf in Form von ängstlicher Erregung, unsinnigen hypochondrischen Ideen, vereinzelten Halluzinationen, nicht systemisierten persekutorischen Wahnideen. Nach weiteren elf Monaten trat der Exitus an eitriger Parotitis ein. Bei der Sektion fand man diffus getrübte und verdickte Meningen, mehrere gelbe Erweichungsherde am rechten Schläfenlappen, keine Schädelfraktur. Mikroskopisch Residuen kleiner Enzephalomalazien.

Mendel (130) bringt eine interessante Abhandlung über den Selbstmord bei Unfallverletzten. Der Unfall kann unerheblich sein und in keinem Verhältnis stehen zu der Schwere der nachfolgenden nervösen und psychischen Störungen. Meist lagen hypochondrische Depressionszustände vor. Eine gewisse Disposition zu depressiver Verstimmung scheint erforderlich zu sein, damit der Unfall in dieser deletären Weise wirken kann. Selbstmord bei Unfallverletzten ist immerhin ein seltenes Ereignis. Das beste Mannesalter liefert den größten Kontingent. Zur Anerkennung der Hinterbliebenenrente ist es genügend, wenn der Nachweis erbracht ist, daß psychische Störungen, die unmittelbar oder mittelbar durch das Trauma verursacht sind, bei dem Entschluß zum Selbstmord mitgewirkt haben. Das Intervall zwischen Trauma und Suizid beträgt zumeist ein bis zwei Jahre. Verf. bespricht schließlich einige prophylaktische Maßnahmen.

Uhlmann (203) beschreibt einen Fall, wo bei einem Manne in mittleren Jahren nach Fall auf den Hinterkopf erst nach mehreren Tagen psychische Erscheinungen mit dem Charakter der traumatischen Psychosen sich zeigten. Charakteristisch waren Amnesie für den Unfall, Gedächtnisschwäche, Fehlen der Krankheitseinsicht. Euphorie, Indolenz, paretische Störungen in den Extremitäten, aphatische und agraphische Störungen mit sensorischem Typus. Keine Halluzinationen oder Wahnideen. Langsame Besserung. Entlassung mit einigen Erinnerungslücken, sonst wenig Abnormes mehr. Bei der Arbeit blieb aber eine gewisse Minderwertigkeit zurück, zeitweise verwirrte Zustände. Der Fall war kompliziert durch mäßigen Alkoholismus. Auffallend war vor allem der subakute Beginn. (*Autoreferat.*)

Muskelerkrankungen.

Tetzner (197) kommt zu folgenden Schlüssen: Für einen kleinen Teil der Thomsenschen Krankheitsfälle und für einen erheblich größeren Teil der Fälle von Myotonia atrophica muß das Trauma als auslösendes Moment anerkannt werden. Das Trauma darf nicht zu geringfügig sein und die ersten Symptome sich spätestens nach 9—12 Monaten gezeigt haben. Eine Verschlimmerung des Leidens ist möglich, wenn das Trauma erheblich war und die deutliche Verschlimmerung spätestens ein Jahr nach dem Unfall bemerkbar geworden ist. Als Ursache dieser Krankheit kann das Trauma nicht gelten.

Nach Brustquetschung stellte sich bei **Marcus'** (123) 23jähriger Patientin ein Muskelschwund an Schulter und Arm auf der verletzten Seite ein, der später auf die andere Seite übergriff. Der Zusammenhang mit dem Unfall wird anerkannt.

Trophische Störungen, Arthritis, Gefässerkrankungen; Morbus Basedowii.

Ewald (53) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Arthritis deformans der Wirbelsäule, die oft die Ursache der traumatischen Rückenschmerzen ist und erst nach dem Unfall Beschwerden macht.



Fischer (58) berichtet über einen Fall von Poliosis im Gebiete des Trigeminus infolge direkter Verletzung des Hautnerven. Die Weißfärbung der Haare begann einige Tage nach dem Unfall und dauerte etwa $2^1/_2$ Monate.

Thomas und **Lebon** (4) sahen nach einem Bruch der ersten Phalanx des kleinen Fingers eine Atrophie der Hand sowie eine auf dem Röntgenbild deutlich sichtbare Entkalkung der Knochen, und zwar aller Handknochen sowie der Epiphysen des Radius und der Ulna. Sie glauben, daß es sich um eine Reflexatrophie handle; durch galvanischen Strom, Kalziumtherapie und Adrenalin erfolgte funktionelle Besserung.

Stursberg und **Schmidt** (194) kommen zu folgenden Schlüssen: Ein Kranker, der unter unbedeutenden körperlichen Anstrengungen eine beträchtliche Blutdrucksteigerung erleidet, wird durch schwere Arbeit leichter geschädigt werden als ein Kranker, bei dem die gleiche Leistung keine oder nur eine unbedeutende Blutdrucksteigerung auslöst. Als besonders schonungsbedürftig sind Kranke zu betrachten, bei denen starke Erregbarkeit des Blutdruckes und des Pulses gefunden wird. Bei der Abschätzung der Erwerbsfähigkeit, besonders bei Neurosen nach Unfall, wird man diesen Verhältnissen Rechnung tragen müssen.

Funktionelle Störungen.

Wimmer (215) beschreibt zwei Fälle von traumatisch hysterischen Fingerlähmungen dissoziierter Natur, die durch ihre mit normalen Innervationsverhältnissen schlecht übereinstimmenden Bewegungsstörungen leicht den Verdacht auf Simulation hervorrufen. Die Fingerparalyse war schlaff. In einem dritten Falle bestanden eine dissoziierte Hyperkinese und athetoide Spontanbewegungen der Finger, eine Hemiplegia spinalis motorio-sensitiva mit Verschonung des Gesichts und der Zunge. Wimmer erörtert genauer die Differentialdiagnose gegenüber organischer Natur.

Stuelp (191) berichtet über einen 56jähr. fettleibigen, vor dem Unfall gesunden Mann, der nach einer mit heftigem Chok verbundenen leichten Augenverletzung zuerst etwa $^1/_2$ Jahr hindurch Erscheinungen der traumatischen Hysterie zeigt. Urinuntersuchungen bis $3^1/_2$ Monate nach dem Unfall ergaben keinen Zucker. 10 Monate nach dem Trauma werden 6% Zucker nachgewiesen. Beginn des Diabetes kann ungefähr in den sechsten Monat verlegt werden. Die Zuckerausscheidung bleibt unter mäßigen Schwankungen ungefähr 8 Monate dauernd, um dann in alimentäre Glykosurie überzugehen, die noch nach 3 Jahren besteht. Stuelp nimmt einen Kausalnexus zwischen Diabetes und Trauma als wahrscheinlich an, stützt sich dabei auf die Arbeiten von Stern und Naunyn. Pat. wird 10% Rente bewilligt.

Ein gesunder Schlosser zog sich eine Luxatio cubiti posterior zu; schon nach einigen Monaten konnte er wieder arbeiten. Im Anschluß an einen zweiten Unfall, der in einer schweren Kontusion bestand, entwickelte sich eine Hysterie, und letztere führt zu einer Kontraktur des linken Schultergelenkes, das vom Trauma gar nicht betroffen war; ebenso traten Kontrakturen in den Hand- und Fingergelenken auf. **Harttung** (80) versucht das Zustandekommen der Kontrakturen in seinem Falle näher zu beleuchten.

Kodym (103) publiziert in extenso zahlreiche Fälle, auf Grund welcher er zu dem Schlusse kommt, daß die Prognose bei traumatischer Neurose nicht allzu schlecht zu stellen ist, denn ca. $^1/_4$ aller Pat. wird geheilt, das andere Viertel bleibt ungebessert, die Hälfte aber wesentlich oder mindestens deutlich gebessert. Konkret die Vorhersage bestimmen, ist immer heikel;



als wahrscheinlich läßt sich annehmen, daß eine größere Anzahl gleichzeitig vorhandener objektiver Symptome (Pulsveränderungen, erhöhte vasomotorische Reizbarkeit, Tremor der Finger und der Zunge, erhöhte Patellarreflexe, verengertes Gesichtsfeld usw.) die prognostisch ungünstigeren Fälle anzeigt. Dagegen die Arteriosklerose, die von einigen Autoren als Neurastheniemerkmal aufgefaßt wird, hält Verf. für ganz akzessorische Komplikation. (*Stuchlik.*)

Wimmer (216) teilt seine acht Fälle von Neurosenrezidiven in zwei Gruppen: 1. traumatische Hysterie (lokale) und 2. traumatische generelle Neurosen ohne hysterische Symptome. Die erste Gruppe scheint homolog zu rezidivieren, die zweite bald homolog, bald heterolog. Bei der reinen traumatischen Hysterie nützt Pat. nach dem zweiten Unfall unbewußt die pathologische Erfahrung seiner ersten Neurose aus. Entweder werden dann die früheren hysterischen Symptome geliehen, um in einem anderen beim Unfall Nr. 2 beschädigten Körperteil hinausprojiziert zu werden, oder der neue Unglücksfall bringt allein die primären hysterischen Symptome mit derselben Topographie wie bei der Primärneurose zur Erscheinung.

Hillebrecht (86) lenkt die Aufmerksamkeit auf das immerhin seltene Vorkommen der nicht traumatischen Rentenneurosen bei militärischen Rentenempfängern. Im Beginn dieser Rentenneurose fand Hillebrecht nicht organisch bedingte Tachypnoe (bis 40 Atemzüge pro Minute), schnaufende Atmung, Hüsteln, häufiges Speichelschlucken, übermäßige Schmerzäußerung bei Betastung der Brust oder des Bauches u. dgl. Bei abgelenkter Aufmerksamkeit schwinden diese Erscheinungen. Die Prognose ist recht schlecht. Prophylaktisch rät Hillebrecht, die Rente nicht allzu reichlich zu bemessen und die hohen sog. Schonungsrenten zu vermeiden.

Naegeli (142) weist an der Hand eines Falles, wo in 18 Jahren 14 Begutachtungen gemacht wurden, auf die Schädigungen hin, die das Rentensystem für nervös beanlagte Personen bedeutet. Beachtenswert ist ein Ausspruch Naegelis, daß das Vorausgehen eines Unfalles einen geradezu unheimlichen Einfluß auf das ärztliche Denken ausübt, als dann selbst das Unmöglichste möglich erscheint.

Naegeli (143) kommt zu folgenden Leitsätzen: Es darf unter keinen Umständen volle Versicherung gestattet werden. 80 % ist das höchste, was für Verheiratete gelten soll; für Ledige kann man noch niedriger gehen. Nicht nur bei den eigentlichen traumatischen Neurosen, sondern bei allen Erkrankungen, wo die Verhinderung der Heilung wegen psychogener nervöser Momente auf der Basis der Kranken- und Unfallversicherung zu befürchten ist, soll eine einmalige Abfindung stattfinden unter der Annahme einer vorübergehenden, 2—3 Jahre nicht übersteigenden, teilweisen Erwerbseinbuße. Den Schaden der sozialen Gesetzgebung zahlt in letzter Instanz das Volk selbst.

Die Kommotionsneurose kann auch als Spätfolge eines Traumas auftreten. Im Vordergrund der Klagen stehen nach **Coste** (35) die Kopfschmerzen. In 50 % erhöhter Druck bei der Lumbalpunktion; nach der letzteren klagen die Pat. meist über Schwindel, Kopfschmerzen, Erbrechen. Der Puls ist meist ungleichmäßig. Die Headschen Zonen sind vorhanden. Coste bringt einen einschlägigen Fall.

Bing und **Stierlin** (20) besprechen in einer kurzen Arbeit, auf Grund von 15 Beobachtungen bei den durch die Katastrophe bei Müllheim Verunglückten, die Psychologie der Angstneurose, den neuro-vasomotorischen Symptomenkomplex und die traumatische Neurose. Nach Regelung der Rentenfrage schwanden die Symptome.



Bei **Stewart's** (188) 21jährigem Arbeiter explodierte während der Arbeit ein elektrisches Lämpchen; er erhielt eine Schnittwunde der rechten Handfläche, die Finger kontrahierten sich; nach einer Woche bildete sich eine Kontraktur im Ellbogen, bald darauf traten Zuckungen im Arm auf. 7 Wochen darauf war der Arm unter Narkose gestreckt und verbunden. Die Zuckungen hörten auf, aber die Kontraktur trat wieder auf. Nach einem zweiten Versuch, den Arm zu strecken, war derselbe bis zum Ellbogen anästhetisch. Die Anästhesie erstreckte sich im weiteren Verlauf bis zur Schulter, es traten Zuckungen im ganzen Körper auf. Patient konnte nicht ohne Stock gehen. Suggestive Behandlung war erfolglos.

Miller (132) gibt eine kurze Beobachtung von traumatischer Entstehung der Basedowschen Krankheit. Die 45jährige Patientin erlitt eine schwere Hirnerschütterung; 5 Monate darauf war das klinische Bild sehr deutlich ausgeprägt.

Die Beobachtungen hysteriekranker Soldaten haben in letzter Zeit an Zahl außerordentlich zugenommen (der Hysteriekrankenzugang in der preußischen, sächsischen und württembergischen Armee stieg von 119 = 0,23 $^0/_{00}$ der Kopfstärke im Jahre 1896/97 auf 698 = 1,3 $^0/_{00}$ der Kopfstärke im Jahre 1909/10). Die Ursache der Zunahme beruht wohl fast ausschließlich auf dem Bekanntwerden der männlichen Hysterie. Die meisten Hysteriekranken sind dienstunfähig. Die Hysterie entwickelt sich bei Soldaten auf mehr weniger ausgesprochener Prädisposition und wird hervorgerufen meist durch gefühlsbetonte Ereignisse oder Vorstellungen. Bei Beurteilung Hysterischer bedarf es bestimmter und rascher Erledigung der Dienstfähigkeits- und Rentenfrage. Die Prädisposition zeigte sich bei den von **Mayer** (126) beobachteten Fällen weniger in familiärer Belastung als in neuro- und psychopathischen Zügen in der Vorgeschichte. Auffallend häufig sind bei der Soldatenhysterie, im Gegensatz zu der sonst bei Männern beobachteten Hysterie, Paroxysmen, meist in der Form allgemeiner Krämpfe. Dies beruht wohl auf dem häufigen Mitansehen und Miterleben von Ohnmachtsanfällen, Hitzschlag und auch epileptischen Krämpfen und auf der fast übergroßen Beachtung, welche den letzteren wegen der Frage der Dienstentlassung bei der Truppe geschenkt wird. (*Autoreferat.*)

Elektrisches, Telephon, Taucher.

Jellinek (93) kommt auf Grund von Tierexperimenten zum Schluß, daß für die Applikation von Gleichstrom, wenigstens beim Hunde, der Satz gilt, daß für den Effekt auf Atmung und Kreislauf ausschließlich die Intensität, bzw. Amperezahl, nicht aber die Spannung bzw. Voltzahl, oder die Stromarbeit bzw. die Wattzahl maßgebend ist. Diese These ist bisher nur für den Spannungsintervall 36 bis 465 Volt erwiesen, doch ist die Allgemeingültigkeit des Satzes nach Jellinek anzunehmen.

Brinitzer (26) gibt eine zusammenfassende Übersicht über den Stand der Frage und einige kurze Krankengeschichten. Erkrankungen im Anschluß an das Tauchen sind seltener als die, welche beim Arbeiten in Caissons auftreten. Dauernde Störungen bleiben nach Taucherkrankungen sehr selten zurück. Als bestes Heilmittel bei Preßlufterkrankungen muß die Rekompression bezeichnet werden. Wenn die Symptome in der Rekompressionskammer verschwinden, darf der Druck nicht gleich herabgesetzt werden, sondern der Patient muß noch 20—30 Minuten bei diesem Druck bleiben. Die darauffolgende Dekompression muß sich dann viel langsamer vollziehen. Die Prognose dieser Erkrankungen ist trotz mehrfach vorgekommener Todesfälle und schwerer Lähmungen eine recht günstige. Die durch Luftdruck

entstandenen Erkrankungen bei Caissonarbeitern und Tauchern sind nach der Rechtsprechung des RVA. als Betriebsunfälle anzusehen.

Malý (122) führt 3 Fälle an als Beweis dafür, daß das elektrische Trauma, abgesehen von lokalen Veränderungen, in erster Linie das Zentralnervensystem trifft, doch aber nicht spezifisch wirkt, das klinische Bild der traumatischen Neurose oder auch grobe Alterationen im Nervensystem hervorrufen kann. In einem Falle hatte das elektrische Trauma Veranlassung zur Progredienz bereits bestehender sklerotischer Herde gegeben, in einem zweiten Hysteroneurasthenie, im dritten bestanden neben rein funktionellen Störungen auch Symptome, denen eine anatomische Veränderung der Pyramidenbahnen zugrunde liegen kann.

Die Rechtsprechung in Telephonunfällen ist nach **Foerster** (62) wegen der vielfachen Widersprüche zwischen den Sachverständigen sehr wechselnd. Selbst die technischen Grundlagen werden dem ärztlichen Gutachter in den meisten Fällen nicht gesichert mitgeteilt, da sich die technischen Sachverständigen ebenfalls zu widersprechen pflegen.

Es ist festzuhalten, daß die Verletzten Strom bekommen zu haben glauben, während aus medizinisch-technischen Versuchen hervorgeht, daß akustische Reize zur Hervorbringung von Verletzungen hinreichen. In jedem Falle muß der Gutachter sich die Art des Geräusches reproduzieren lassen, um zu einem Urteil zu kommen.

Schematisierung ist ganz unmöglich. Es gibt sehr verschiedene Apparattypen und demzufolge sehr verschiedene Bestimmungen. Im Auslande wird z. B. mehrmaliges rasches Kurbeln, das in Deutschland als recht gefährlich bekannt ist, direkt vorgeschrieben.

Ferner sind die am Unfalltage bestehenden besonderen Umstände, also bei weiblichen Verletzten Menstruation, abnorme Disposition zum Schreck (z. B. bei der Bedienung eines als rücksichtslos kurbelnd bekannten Teilnehmers) bemerkenswert.

Bei der Schwierigkeit, die Vorkommnisse des einzelnen Falles zu rekonstruieren, ist eine statistische Lösung dieser Probleme anzustreben. Die Gesichtspunkte dieser Statistik sind im Original nachzulesen. (*Autoreferat.*)

Auf Grund eigener Versuche stellte **Foerster** (63) fest, daß die im normalen Betrieb erzeugbaren maximalen akustischen Reize des ihm von der Post vorgeführten Apparatetyps zu so erheblichen Folgen, wie sie bei der einen Beamtin vorhanden waren, nicht führen können, um so weniger, als der Maximalreiz schon sehr schnell beim Kurbeldrehen einträte, so daß anzunehmen ist, daß die während zehn Jahren tätige Beamtin schon wiederholt denselben maximalen Reiz ohne jede Schädigung ertragen hatte. Momente, die für die besonders ungünstige Disposition der Verletzten am Unfalltage sprächen, waren nicht auffindbar. Eine generelle Entscheidung, ob ein Unfall auf diese Weise zustande gekommen ist, ist nicht möglich. Man muß jeden einzelnen Fall experimentell prüfen. Im vorliegenden Fall bestand zweifellos ein Telephonunfall, derselbe konnte aber offenbar nicht aus dem verdächtigten Kurbelgeräusch hergeleitet werden, sondern man mußte eine andere, nicht bekannt gewordene Betriebsstörung annehmen. (*Autoreferat.*)

Simulation.

Mönkemöller (134) illustriert an der Hand eines Falles, der jahrelang im Besitz der Vollrente war, die Schwierigkeiten der Diagnose auf dem Gebiete der traumatischen Neurose, wenn der Patient, wie in seinem Falle, mit den einzelnen Symptomen aufs genaueste vertraut ist.

Horn (90) unterscheidet: unbewußte, bewußte Übertreibung und totale Simulation. Von 500 Begutachtungsfällen war bei 192 objektiv bewußte Übertreibung nachzuweisen, nur in 5 Fällen totale Simulation. Die meisten Simulationsversuche waren bei funktionell Nervösen zu verzeichnen; am meisten wurde simuliert bei der relativen Kraftmessung mittels des Dynamometers. Lassen sich bei Nachuntersuchungen neu hinzutretende Simulationsversuche erkennen, so ist die Rente herabzusetzen. Simulation bei Invalidisierungsfällen ist relativ selten.

Adolphi (1) bringt die Krankengeschichte eines 41jährigen Mannes, bei dem er sich des Eindrucks nicht erwehren konnte, daß, wie Mendel sagt, der Verletzte ohne Unfallgesetz wieder voll arbeitsfähig geworden wäre.

Psychologie der Unfallneurosen.

Foerster (61) lenkt die Aufmerksamkeit darauf, daß die Aussagen Unfallverletzter durch den Schreck beträchtlich beeinträchtigt werden. Foerster hält eine systematische Untersuchung, in welcher Weise die Aussagen Unfallverletzter den Tatsachen in der Hauptsache zuwiderlaufen, für erwünscht, um zu erfahren, in welchen Fällen man mit einer retrograden Amnesie mit großer Wahrscheinlichkeit zu rechnen hat; auch die Form der Auffassungsmängel ist von Interesse.

Aus der vom Reichsversicherungsamt herausgegebenen Gewerbeunfallstatistik **Foerster**'s (60) für das Jahr 1907 geht hervor, daß nahezu die Hälfte der Unfälle (an 40000) im Jahre 1907 durch Schuld der Verletzten oder Schuld von Mitarbeitern veranlaßt wurde.

Für die schuldhafte Herbeiführung eines Unfalls kommen Veranlagung, Lebensalter, Tagesdisposition (besonders die Nachwirkungen des vorhergehenden Tages, Alkohol usw.) in Frage.

Näher untersucht wird das Verhalten der Aufmerksamkeit gegenüber noch unbekannten und gegenüber gewohnten Gefahren des Betriebes. Die Bedingtheiten der Kurve, die den Grad der Wachsamkeit gegenüber der Gefahr bezeichnen würde, werden ausführlich besprochen.

Die psychologische Unfallverhütung beansprucht neben der technischen eine steigende Beachtung. Sie ist bei der Erziehung des Kindes geltend zu machen, wie in der Einwirkung nicht nur auf den Arbeiter, sondern auf die fatalistische Auffassung des ganzen Volkes. (*Autoreferat.*)

Veraguth (205) bringt einige kleine Beiträge zur Psychologie der Unfallneurosen. Verf. definiert den traumatischen Neurotiker vom assoziations-psychologischen Standpunkte aus als einen Kranken, in dessen Vorgeschichte ein Trauma die Rolle eines individuell unzeitgemäßen Ereignisses gespielt hat. Die psychologische Erforschung der traumatischen Neurosen ergibt eine Mannigfaltigkeit der Determinanten in jedem einzelnen Falle. Die Methoden zur Aufdeckung der Komplexe sind die zensurlose Aussprache des Exploranden ohne Zeitvorstellung, der Assoziationsversuch und das psychogalvanische Experiment. Das Material für die individual-psychologische Erforschung ist bei Nichtversicherten, bei reichen Versicherten und gesetzlich erledigten Fällen zu wählen.

Diagnostik.

Auf 30 Seiten bespricht **Edinger** (46) in gedrängter Kürze die Nervenerkrankungen nach Trauma. Die organischen Nervenerkrankungen sind entsprechend der Einteilung dieses Werkes nur kurz skizziert, die traumatischen Neurosen aber eingehend und übersichtlich geschildert dank zahlreichen,



demonstrativen eigenen Beobachtungen. Dem praktischen Arzt wird die Lektüre dieser Arbeit bei der Unfallbegutachtung gute Dienste leisten.

Nach **Mott** (138) spielt die Prädisposition bei den posttraumatischen nervösen Erkrankungen eine hervorragende Rolle. Für die Beurteilung des einzelnen Falles ist die Berücksichtigung psychologischer Momente notwendig. Nach Kopfwunden entsteht häufig der Korsakoffsche Symptomenkomplex, meist aber kommt dabei auch der chronische Alkoholismus der Unfallverletzten als unterstützendes ätiologisches Moment in Betracht.

In 10 Kapiteln behandelt **Schuster** (180) eine Reihe von Krankheitsformen, die erfahrungsgemäß am häufigsten nach Unfällen zur Entwicklung gelangen oder durch dieselben wesentlich beeinflußt werden (Meningeal-Gehirn-Apoplexie, progressive Paralyse, Hirntumor, Syringomyelie, multiple Sklerose, Tabes dors., amyotrophische Prozesse, Epilepsie, Erkrankungen des Nervensystems nach elektrischen Unfällen, traumatische Neurosen). Im Rahmen eines Referates kann die Schustersche Abhandlung nicht genügend berücksichtigt werden; die Lektüre derselben bietet auch dem Spezialisten viel Lehrreiches. Es wäre im Interesse vieler, die sich für die Unfallheilkunde interessieren, daß diese Abhandlung einzeln käuflich wäre.

Medikamentöse Therapie der Nervenkrankheiten.

Ref.: San.-Rat Dr. S. Kalischer-Berlin-Schlachtensee und Dr. A. Münzer-Berlin-Schlachtensee.

1. Abelmann, T. C. H., Treatment of Trigeminal Neuralgia by Superficial Injection of Osmic Acid and Alcohol. Michigan State Med. Soc. Journ. May.
2. Afanassjew, N., Über subdurale Injektionen. Revue f. Psych. (russ.) **17.** 577.
3. Airila, Y., Experimentelle Untersuchungen über zwei bromsubstituierte Acidylcarbamide: das Bromural und das Adalin. Skandinav. Arch. f. Physiologie. Bd. 28. H. 4—6. p. 193.
4. Derselbe, Über die Einwirkung verschiedener Erregungsmittel der Grosshirnrinde auf den Chloralhydratschlaf. Arch. internat. d. Pharmacodyn. Bd. 23. fasc. 5—6. p. 453.
4a. Aladow, A. S., Zur Behandlung der Tollwut mit Salvarsan. Charkowskij Medizinskij Journal. No. 6.
5. Alexander, W., und Unger, E., Zur Behandlung schwerer Gesichtsneuralgien. Alkoholinjektion ins Ganglion Gasseri. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. p. 167.
6. Alexandrescu-Dersca, C., Ueber ein neues Verfahren der intravenösen Neosalvarsaninjektion. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 29. p. 1601.
7. Almkvist, Johan, Über die Bedeutung des Salvarsans und Neosalvarsans bei der Behandlung der Syphilis. Dermatolog. Wochenschr. No. 2. p. 41.
8. Altmann, Karl, und Dreyfus, Georges L., Salvarsan und Liquor cerebrospinalis bei Frühsyphilis, nebst ergänzenden Liquoruntersuchungen in der Latenzzeit. (Erfahrungen mit Salvarsan III.) Münch. Mediz. Wochenschr. No. 9—10. p. 464. 531.
9. Ammann, Robert, Über Brompräparate. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 23. p. 1104.
10. Antoni, 7 Fälle von Reinfectio syphilitica und Betrachtungen über schwere Salvarsanintoxikationen. Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 11. p. 508.
11. Armour, R. G., Salvarsan in Treatment of Syphilitic Diseases of Central Nervous System. Canadian Med. Assoc. Journ. May.
12. Arnd, C., Die Magnesiumbehandlung des Tetanus. Corresp. Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 4. p. 105.
13. Ascoli, Albert, Salvarsan- und Neosalvarsantherapie in Italien. Zeitschr. f. Chemotherapie. Referate. H. 8. p. 949.
14. Astruc, A., Essai et dosage de l'aspirine. Journal de Pharmacie et de Chimie. 7. S. T. VII. No. 1. p. 5.



15. Atkey, Oliver, A Case of Tetanus Treated by Intravenous Injections of Paraldehyde and Copious Injections of Normal Saline Resulting in Cure. The Lancet. I. p. 168.
16. Bachem, C., Neuere Schlafmittel und ihre Anwendung. Berl. Klinik. Mai. Heft 299. Berlin. Fischers Mediz. Buchhandl. H. Kornfeld.
17. Bálint, R., Die Kochsalzentziehung in der Behandlung der Epilepsie. Neurol. Centralbl. No. 9. p. 547.
18. Balzer et Baudouin, E., Cas de mort causée par les injections intramusculaires d'arsénobenzol. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 9. p. 562.
19. Barbour, H. G., and Deming, C. L., Paradoxical Action of Antipyrin in Partially and Completely Decerebrate Rabbits. Journ. of Pharmacology. Nov.
20. Derselbe and Wing, E. S., Direct Application of Drugs to Temperature Centers. ibidem. Nov.
21. Batten, Otto, Ueber kombinierte Narkose. VI. Mitteilung: Ueber die Kombination der Aether- und Chloroformnarkose mit Schlafmitteln (Chloralhydrat, Veronal, Paraldehyd) beim Kaninchen. Arch. internat. de Pharmacodynamie. Bd. 23. H. 5—6. p. 505.
22. Derselbe, Ein Beitrag zur Wirkung der Opiumalkaloide unter besonderer Berücksichtigung des Pantopons. Inaug.-Dissert. Tübingen.
23. Bäumer, Eduard, Erfahrungen mit Jodostarin „Roche" bei der Behandlung der Syphilis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 28. p. 1361.
24. Bayly, Hugh Wansey, The Dangers and Complications of Salvarsan Treatment. The Lancet. I. p. 1443.
25. Beck, O., Merkwürdiges Verhalten der Labyrinthfunktion und des Zeigeversuches bei mit Salvarsan behandelter Lues. Beiderseitige Ertaubung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1914. p. 48. (Sitzungsbericht.)
26. Becker, Wern. H., Die kombinierte Darreichung von Narkotizis. Fortschr. d. Medizin. No. 8. p. 201.
27. Berend, Nikolaus, Die Magnesiumsulfatbehandlung der spasmophilen Krämpfe. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. No. 6. p. 269.
28. Berger, F., Weitere statistische und klinische Beobachtungen in der Salvarsantherapie der Syphilis. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 43. p. 2394.
29. Berger, Hermann, Das Magnesiumsulfat in der Therapie des Tetanus. Sammelreferat. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. p. 2047.
30. Berlstein, Fall von doppelseitiger, vollständiger Acusticusaffektion nach Salvarsan. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 995. (Sitzungsbericht.)
31. Bernardini, C., Sull'azione di un nuovo ipnotico il „Dial". Note e riviste di Psichiatria. 6. 324.
32. Bernheim-Karrer, Zur Behandlung der Spasmophilie imSäuglingsalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. No. 8. p. 453.
33. Bernoulli, E., Die Wirkung der Bromide. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 208.
34. Derselbe, Neuere Arbeiten über die Wirkung der wichtigsten Opiumalkaloide und ihrer Kombinationen. Übersichtsreferat. Corresp. Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 29. p. 903.
35. Derselbe, Untersuchungen über die Wirkung der Bromsalze. Arch. f. experim. Pathol. Bd. 73. H. 5—6. p. 355.
36. Biberfeld, Joh., Die neuen Arzneimittel des letzten Jahres. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 13. p. 594.
37. Derselbe, Zur Wirkungsweise des Atophans. Zeitschr. f. experim. Pathologie. Bd. 13. H. 2. p. 301.
38. Bisch, Josef, Das Adalin und seine Anwendung bei Haustieren. Inaug.-Dissert. Giessen.
39. Bishop, Ernest S., Narcotic Addiction—Systemic Disease Condition. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 6. p. 431.
40. Blanchard, R. M., Heroin and Soldiers. Military Surgeon. Aug.
41. Blühdorn, Kurt, Untersuchungen über die therapeutisch wirksame Dosierung von Kalksalzen mit besonderer Berücksichtigung der Spasmophilie. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. No. 4. p. 185.
42. Derselbe, Bemerkungen zu der Arbeit von N. Dr. Berend über: Die Magnesiumsulfatbehandlung der spasmophilen Krämpfe. ibidem. Bd. XII. No. 9. p. 562.
43. Derselbe, Untersuchungen über die therapeutisch wirksame Dosierung von Kalksalzen mit besonderer Berücksichtigung der Spasmophilie. Berl. klin. Wochenschr. No. 23. p. 1057.
44. Blichert, E., By-Effects of Luminal. Ugeskrift for Laeger. July 3.
45. Bókay, v., Über die diätetische Rolle des Jods. Zeitschr. f. Balneologie. 6. 339.
46. Boltenstern, O. von, Ueber Pantopon. Würzburg. C. Kabitzsch.



47. Bonnet, Méningite syphilitique aiguë chez un malade récemment traité par le Salvarsan. Lyon médical. T. CXX. p. 752. (Sitzungsbericht.)
48. Bönning, Meine Erfahrungen mit Codeonal. Berl. klin. Wochenschr. No. 29. p. 1353.
49. Böss, Epilepsie und Sedobrol. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 568.
50. Botella, E., Sobre los effectos del Salvarsan en el oido interno. Semana medica. Jan. 30.
51. Derselbe, Des effets du Salvarsan sur l'oreille interne. Arch. internat. de Laryngol. T. 35. No. 1. p. 34.
52. Bouché, Tabès et Salvarsan. Journal de Neurologie. No. 7. p. 124.
53. Bowman, George W., Some Observations on Two Hundred Cases of Syphilis Treated with Salvarsan. The Urolog. and Cutan. Review. Aug. p. 429.
54. Brandenburg, K., Salvarsanvergiftung und Überempfindlichkeit gegen Arsenik. Mediz. Klinik. No. 27. p. 1072.
55. Brauer, Morphiumvergiftung, geheilt durch Sauerstoffspülung der Trachea. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1531.
56. Brem, Walter V., The Intensive Treatment of Syphilitic Nervous Affections Controlled by Examinations of the Cerebrospinal Fluid. A Preliminary Report. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 10. p. 742.
57. Brinck, O., Ein Beitrag zur Opium-Brombehandlung der Epilepsie. Inaug.-Dissert. Göttingen.
58. Brocq, L., Comment peut-on et doit-on à l'heure actuelle employer le Salvarsan. La Presse médicale. No. 61. p. 616.
59. Brückner, G., Ueber Aleudrin. Die Therapie der Gegenwart. No. 12. p. 541.
60. Bufe, Erfahrungen mit Ureabromin bei der Alkoholentziehung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 47. p. 2624.
61. Bujdosó, J., Über Diogenal, ein neues Sedativum. Gyógyászat. 53. 642.
62. Burchard, Ernst, Einige spezifische Indikationen des Aleudrins. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 22. p. 1044.
63. Derselbe, „Algocratin" — ein neues Analgeticum für die ärztliche Praxis. Moderne Medizin. No. 9. p. 191.
64. Bürgi, Emil, Über Pantopon-Skopolaminnarkose. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 125. p. 211.
65. Derselbe, Ueber wirkungspotenzierende Momente in Arzneigemischen. Schlusswort zu der Entgegnung von W. Heubner. Medizin. Klinik. No. 10. p. 375.
66. Byrnes, Charles M., Clinical and Experimental Studies upon Injection of the Gasserian Ganglion with Alcohol for the Relief of Trigeminal Neuralgia. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 41. p. 177. (Sitzungsbericht.)
67. Caesar, Heinrich, Quantitative Untersuchung der Toxizitätsänderung des Morphins bei Kombination mit anderen Opiumalkaloiden. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
68. Caesar, Viktor, Sieben Fälle von cerebralen Erkrankungen nach Salvarsanbehandlung. Dermatolog. Zeitschr. Bd. XX. H. 7. p. 569.
69. Campbell, Harry, Treatment of Neuralgia and Facial Spasm by Nerve-Injections. The Practitioner. Vol. XC. No. 6. p. 991.
70. Caneghem, Dr. van, Urotropinbehandlung bei der Hirnhautentzündung. Geneesk. Tijdschr. v. Belgie. 4. 7.
71. Carle, Les accidents, dits „neurorécidives", consécutifs aux infections d'arsénobenzol. Lyon médical. T. 120. No. 26. p. 1393.
72. Cazenavette, L. L., Intramuscular Injections of Mercury (Emulsion) in Treatment of Syphilis of Nervous System. New Orleans Med. and Surg. Journ. May.
73. Cimbal, W., Schutz vor Schlafmittelvergiftungen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 47. p. 2626.
74. Clapp, C. A., Deafness Following the Use of Salvarsan. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 10. p. 742.
75. Claude et Lévy, Fernand, Traitement de d'hémispasme facial essentiel par les injections locales de sels de magnésie. Gaz. des hôpit. p. 458. (Sitzungsbericht.)
76. Coffey, W. B., The Use of Salvarsan. The Therapeutic Gazette. Dec. p. 858.
77. Cohn, R., Erfahrungen mit Arsen-Hämatose. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 34. p. 403.
78. Cooper, J. W. Astley, The Combined Treatment of Alcohol Inebriety. The Practitioner. Febr. p. 492.
79. Corlett, William Thomas, Two and One-Half Years Experience with Salvarsan and Neosalvarsan. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 12. p. 961.
80. Corsy, F., Considérations anatomiques sur les injections neurolytiques dans la névralgie faciale. Gaz. des hôpitaux. No. 27. p. 421.
81. Cosgrove, S. A., Value of Salvarsan in Syphilis. Journ. of Med. Soc. of New Jersey. Jan.



82. Cramer, S. R., Eisen-Jodocitin-Präparate in der Kinderpraxis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 22. p. 1045.
83. Dahl, W., Die therapeutische Wirksamkeit eines neuen Kodeinderivates „Paracodin". Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1304.
84. Daland, J., Ehrlich Remedy in Treatment of Syphilis. Vermont Med. Monthly. July.
85. Daneo, L., e Gorrieri, A., Nuove ricerche ed osservazioni sul „Luminal". Note e riviste di Psichiatria. **6.** 313.
86. Débourdeaux, Dosage de la morphine dans les liqueurs opiacées acides. Journal de Pharmacie. 7. S. T. VIII. No. 9. p. 424.
87. Deist, H., Über Luminal. Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. VIII. H. 1. p. 10. Halle. C. Marhold.
88. Demole, V., Un composé organique du brome. Sa valeur dans le traitement de l'épilepsie. Revue suisse de Médecine. No. 14.
89. Derselbe, Réalisation pratique du traitement déchloruré de l'épilepsie par le sédobrol. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 5.
90. Denigès, G., Nouvelle méthode pour le dosage rapide des bromures dans les eaux naturelles. Bull. Acad. de Médecine. T. LXIX. No. 3. p. 34.
91. Descos et Forraz, Mort, chez un tabétique, à la suite de trois injections de 0 gr. 30 de Néosalvarsan. Loire médicale. p. 104.
92. Dietl, Karl, Ueber Arsenregenerin und Regenerin. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 37. p. 2049.
93. Dietz, Georg, Untersuchungen über Codeonal, ein neues Schlafmittel. Inaug.-Dissert. Giessen.
94. Dijken, H. W. J. van, Wat kan een patient tengevolge eener Salvarsaninfusie overr komen? Nederl. Tijdschr. voor Nederl.-Indië. Deel. 53. Aflev. 5. p. 615.
95. Dimitriou et Sachinesco, 503 cas de rachianesthésie par la méthode du professeu- Jonnesco. La Presse médicale. No. 28. p. 276.
96. Disqué, Über fleischfreie Kost in der Therapie. Therapeut. Monatshefte. No. 12. p. 843.
97. Derselbe, Das Pflanzeneiweiss in der Therapie. Die Therapie der Gegenwart. Nov.
98. Dixon, J. T., Belladonna. Kentucky Med. Journ. April 1.
99. Döbeli, E., Bemerkungen zum kasuistischen Beitrag von Wolf zu meiner Arbeit: „Über die Verwendung von Opiaten im Kindesalter". Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. No. 5. p. 266.
100. Doinikow, Boris, Ueber das Verhalten des Nervensystems gesunder Kaninchen zu hohen Salvarsandosen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 15. p. 796.
101. Dölken, Ueber Heilung tabischer Erscheinungen durch Arsen und durch Bakterienpräparate. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. p. 962.
102. Donath, Julius, Die Entstehung der salzarmen Diät in der Behandlung der Epilepsie. Epilepsia. Bd. IV. H. 3. p. 282.
103. Dorlencourt, H., Etude sur l'élimination urinaire de la morphine injectée à l'animal neuf. Compt. rend. Acad. des Sciences. T. 156. No. 17. p. 1338.
104. Drews, H., Über die Anwendung des Narkophin in der Geburtshilfe. Zentralb. f. Gynäkologie. No. 20. p. 717.
105. Dreyfus, Georges L., Salvarsan und Liquor cerebrospinalis bei Frühsyphilis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 556. **(Sitzungsbericht.)**
106. Derselbe, Neosalvarsan. (Erfahrungen mit Neosalvarsan IV.) ibidem. No. 12. p. 630.
107. Dufour, Henri, et Bertin-Mouret, Maladie osseuse de Paget. Wassermann positif. Amélioration par le néosalvarsan. Gaz. des hôpit. p. 123. **(Sitzungsbericht.)**
108. Dünzelmann, Ernst, Erfahrungen mit Salvarsan und Neosalvarsan bei Lues congenita. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. V. H. 6. p. 512.
109. Dutoit, A., Die Magnesiumbehandlung des Tetanus traumaticus. **Übersichtsreferat.** Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 12. p. 561.
110. Dyken, H. W. J. van, Was kann einem Patienten infolge einer Salvarsaninfusion begegnen? Geneesk. Tijdschr. v. Ned.-Indië. **53.** 615. (cf. Nr. 94.)
111. Ebright, G. E., Toxic Effects of Salvarsan. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 12. p. 492.
112. Eddy, Nathan B., Recovery in Brain Syphilis After the Use of Salvarsan. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 17. p. 1296.
113. Ehrl, Fritz, Valerianadialysat Golaz. Medizin. Klinik. No. 11. p. 415.
114. Ehrlich, Paul, Abhandlungen über Salvarsan. Bd. III. München. J. F. Lehmann.
115. Eichler, Schwere Arsenikvergiftung nach Salvarsaninfusion. Münch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 52.
116. Eijkman, C., Über die Natur und Wirkungsweise der gegen experimentelle Polyneuritis wirksamen Substanzen. Arch. f. Schiffs- und Tropen-Hygiene. Bd. 17. H. 10. p. 328.



117. Eisner, Georg, Erfahrungen mit Narkophin. Therapeut. Monatshefte. Mai. p. 353.
118. Eliasberg, Julius, Über den therapeutischen Wert des Salvarsans. Dermatol. Centralbl. XVII. Jahrg. No. 1. p. 7.
119. Ellis, Arthur W. A., The Treatment of Syphilis of the Nervous System with Especial Reference to Tabes Dorsalis. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. 24. p. 227. (Sitzungsbericht.)
120. Derselbe, Review of American Literature on Salvarsan Appearing October 1911 to October 1912. Zeitschr. f. Chemotherapie. Referate. Heft 1. p. 40.
121. Derselbe and Swift, Homer F., The Effect of of Intraspinous Injections of Salvarsan and Neosalvarsan in Monkeys. The Journ. of Experim. Medicine. Vol. XVIII. No. 4. p. 428.
122. Emery, E., Nouvelles preuves de la responsabilité des impuretés minérales de l'eau distillée dans la production des accidents de la Salvarsan. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 1. p. 37.
123. Derselbe, Référat sur l'emploi du Salvarsan et du Néosalvarsan, en France du 1er août au 1er février 1913. Zeitschr. f. Chemotherapie. Referate. II. Jahrg. H. 3—4. p. 387.
124. Engelen, Versuche mit Neu-Bornyval. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 34. p. 1642.
125. Derselbe, Über Sedobrol. ibidem. No. 26. p. 1257.
126. Eppinger, Hans, Über eine eigentümliche Hautreaktion, hervorgerufen durch Ergamin. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 23. p. 1413.
127. Epps, C. van, Experience with Salvarsan. Jowa State Med. Soc. Journ. Aug.
128. Escande, Frank, Etat méningo-encéphalique au cours d'une syphilis secondaire traitée par le néosalvarsan. Gaz. des hôpit. No. 12. p. 184.
129. Ewald, A., Über Arsentriferrol. Medizin. Klinik. No. 3. p. 94.
130. Fabry, Joh., Indikationen und Kontraindikationen der subkutanen Neosalvarsaninjektionen. Mediz. Klinik. No. 33. p. 1334.
131. Derselbe, Erfahrungen über Neosalvarsanbehandlung der Syphilis. ibidem. No. 51. p. 2112.
132. Farnell, Frederic J., Luminal, its Toxic Effects. The Journal of the Amer. Med. Assoc. . LXI. No. 3. p. 192.
133. Feinberg, M., Beiträge zur Kenntnis des Apomorphins. I. Mitteilung. Über die angebliche Bildung von Apomorphin beim Erhitzen oder Aufbewahren von Morphinlösungen. Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 84. H. 6. p. 363.
133a. Fickler, Klinische Beiträge zur infantilen Pseudobulbärparalyse. Dtsch. Ztschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 47/48.
134. Finckh, Konrad, Zur Technik der Salvarsantherapie. Medizin. Klinik. No. 13. p. 503.
135. Finkelnburg, Über Atropinwirkung bei Herzirregularität. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilk. zu Bonn. Mediz. Abt. 12. Febr. 1912.
136. Fischer, E., Ein schwerer Fall zerebraler Erkrankung nach Arthigonininjektionen. Dermatolog. Wochenschr. No. 29. p. 858.
137. Derselbe, Extractum Valerianae aromaticum (Kern). Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 24. p. 1148.
138. Derselbe und Klemperer, Georg, Über eine neue Klasse von lipoiden Arsenverbindungen. Die Therapie der Gegenwart. No. 1. p. 1.
139. Fischkin, E. A., Rationale of Salvarsan Treatment of Syphilis. Illinois Med. Journal. May.
140. Fisher, Edward D., Neosalvarsan in Syphilis of the Nervous System. Medical Record. Vol. 83. p. 1097. (Sitzungsbericht.)
141. Derselbe, The Present Status of Neosalvarsan in the Treatment of Parasyphilis of the Nervous System. ibidem. Vol. 84. p. 131. (Sitzungsbericht.)
142. Flatau, G., Fortose in der Nervenpraxis. Allg. Mediz. Centralzeitung. No. 11. p. 125.
143. Fleming, T. G., Death from Intravenous Injection of Salvarsan (Hemorrhagic Encephalitis). Australasian Med. Gazette. June 14.
144. Flesch, Julius, Syrupus Kolae compositus Hell im Lichte moderner Forschungsergebnisse. Psych.-neurol. Wochenschr. No. 32.
145. Derselbe, Alkoholinjektionen bei Trigeminusneuralgie. Wiener klin. Wochenschr. p. 1821. (Sitzungsbericht.)
146. Flexner, Simon, The Local Specific Therapy of Infections. 1. The Biologic Basis. 2. Treatment of Certain Infections. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 447. 1872.
147. Fox, Howard, Experience with Neosalvarsan. Medical Record. Vol. 83. p. 502. (Sitzungsbericht.)
148. Fraenkel, Max, Erfahrungen über Behandlung der multiplen Sklerose mit Fibrolysin. Neurol. Centralbl. No. 1. p. 25.
149. François, Maurice, Sur le dosage de la cafeine dans les préparations de cola et en particulier dans la granulé de cola. Journal. de Pharmacie. 7. S. T. VIII. No. 9. p. 411.



150. Frankhauser, K., Über die Wirkung des Luminals auf epileptische Anfälle mit graphischer Darstellung der Fälle. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 4. p. 445.
151. Frenkel-Heiden und Navassart, E., Über das Schicksal des Salvarsans im menschlichen Körper. Zeitschr. f. experim. Pathol. Bd. 13. H. 3. p. 531.
152. Freund, Emanuel, Erfahrungen mit Salvarsan und Neosalvarsan in der Privatpraxis. Prager mediz. Wochenschr. No. 12. p. 151.
153. Freund, S., Über Kochsalzfieber und „Wasserfieber". Arch. f. experim. Pathol. 74. 311.
154. Frey, W., und Kumpiess, K., Beeinflussung der Diurese durch Narkotika. Untersuchungen an einem Kranken mit Diabetes insipidus und beim Normalen. Zeitschr. f. die ges. innere Medizin. Bd. II. H. 1. p. 65.
155. Fritsch, Gustav, Hexal als Sedativum. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 28. p. 1370.
156. Fuchs, H., Ueberleitungsstörung im Verlauf der Salvarsanbehandlung bei einem Patienten mit später Sekundärlues. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 42. p. 2339.
157. Fühner, Hermann, Untersuchungen über den Synergismus von Giften. III. Die gegenseitige Löslichkeitsbeeinflussung der Narkotika. Arch. f. experim. Pathologie. Bd. 75. H. 1. p. 53.
158. Derselbe, Pharmakologische Untersuchungen über das Colchicin und seine Derivate. ibidem. Bd. 72. p. 228.
159. Gáldonyi, Nikolaus, Der Furunkel und seine Behandlung mit „Furunkulin". Wiener Mediz. Wochenschr. No. 26.
160. Gaston, P., et Ferreyrolles, Note préliminaire sur les injections intraveineuses d'eau de la Bourboule, seule ou associée au Néosalvarsan dans le traitement de la Syphilis. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 5. p. 260.
161. Gaucher, Gougerot et Meaux Saint-Marc, Syphilis récidivante après „606" hématémèse due au „606". Bull. de la Soc. franç. de Dermatol. No. 2. p. 80.
161a. Gaus, A., Ein Fall von infantiler Pseudobulbärparalyse. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. p. 330.
162. Gehring, F., Meine Erfahrungen mit Arsentrifferin. Fortschritte der Medizin. No. 31. p. 847.
163. Gennerich, Wilhelm, Weitere Beiträge zur Reinfectio syphilitica nach Salvarsan und zur Biologie der humanen Syphilis. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 43—44. p. 2391. 2460.
164. Derselbe, Die Liquorveränderungen in den einzelnen Stadien der Syphilis. Ein Beitrag zur Biologie des Syphilisvirus im menschlichen Körper und eine Mahnung zur Vermeidung oberflächlicher Salvarsanbehandlung. Berlin. Aug. Hirschwald.
165. Derselbe, Über Salvarsanstörungen. Eine Stellungnahme zu dem Aufsatz von Prof. Dr. Wolff und Dr. Mulzer in No. 19 dieser Wochenschrift. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. p. 1576.
166. Derselbe, Sammelbericht der Arbeiten über Salvarsan und Neosalvarsan, die in der Zeit vom 1. Juli bis 1. November 1912 erschienen sind. Zeitschr. f. Chemotherapie. Referate. No. 1. p. 13.
167. Genoff, Theodor, Trigeminusneuralgie und ihre Behandlung mit Alkoholinjektionen. Inaug.-Dissert. München.
168. Géry, P. Chastenet de, Le traitement du tétanos confirmé par la méthode de Bacelli. Gaz. des hôpit. No. 143. p. 2273.
169. Gibbard, T. W., and Harrison, L. W., The Treatment of Syphilis with Salvarsan. The Brit. Journal of Dermatol. Vol. 25. No. 10. p. 318.
170. Gordon, Alfred, Experimental Study of Intraneural Injections of Alcohol. The Journ. of Nerv. and Mental. Dis. 1914. Vol. 41. p. 37. (Sitzungsbericht.)
171. Derselbe, Tic and Spasm of the Face; Differential Diagnosis; Treatment; Effect of Alcoholic Injections. The Therapeutic Gazette. Jan. p. 4.
172. Görl, Subjektives zur Salvarsantherapie der Syphilis in der Praxis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1235. (Sitzungsbericht.)
173. Gray, A. M. H., Seventh and Eighth Nerve Paralysis after Neo-salvarsan Injection. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Dermatological Section. p. 79.
174. Gregor, Adalbert, Klinische und experimentelle Grundlagen der Schlafmitteltherapie. Therapeut. Monatshefte. H. 8. p. 549.
175. Grilichess, Rosa, Über die pharmakologische Wirkung kombinierter Urethane und Alkohole. Zeitschr. f. allg. Physiol. Bd. 15. H. 4. p. 468.
176. Grinker, Julius, A New Method of Treating Neuralgia of the Trigeminus by the Injection of Alcohol Into the Gasserian Ganglion. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 18. p. 1354.
177. Grisslich, Otto, Zur Frage der Veronalbehandlung bei mehrjähriger häufiger Anwendung dieses Mittels bei einem und demselben Kranken. Medic. Corresp.-Blatt



d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 48. p. 759. u. Mediz. Klinik. No. 46. p. 1895.
178. Grode, Julius, Ueber die Wirkung längerer Kokaindarreichung bei Tieren. Inaug.-Dissert. Berlin.
179. Grøn, K., Død eftler salvarsaninjektion. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. No. 5. p. 621.
180. Gross, Karl, Polyneuritis nach Salvarsanbehandlung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2435.
181. Derselbe, Ein Fall von Lues spinalis mit Hg-Überempfindlichkeit, der unter Salvarsanbehandlung weitgehend remittiert ist. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 384. (Sitzungsbericht.)
182. Grünberg, Julius, Reflexionen über Neosalvarsan. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. No. 15. p. 176.
183. Grünfelder, Benno, Bromkalzium in der Behandlung des Laryngospasmus und der Tetanie. Therapeut. Monatshefte. No. 6. p. 416.
184. Gudden, Hans, Adamon, ein Baldrianersatz in fester Form. Medizin. Klinik. No. 4. p. 137.
185. Guérin, G., Dosage de la morphine dans l'opium et les préparations opiacées. Journal de Pharmacie et de Chimie. T. 7. No. 4. p. 162.
186. Gutknecht, Alice, Über das Verhalten von organischen und anorganischen Brompräparaten im Tierkörper. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 78. H. 1—2. p. 64.
187. Gutmann, C., Über Parallelversuche mit Alt- und Neosalvarsan. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. p. 581.
188. Derselbe, Das Verhalten der nichtsyphilitischen Spirochaetenerkrankungen der Mund- und Rachenhöhle gegenüber dem Salvarsan. Dermatologisches Centralblatt. XVI. Jahrg. No. 5.
189. Gutowitz, Aleudrin, ein neues Hypnoticum und Sedativum. Mediz. Klinik. 1912. No. 47.
190. Haggerty, M. E., A Neosalvarsan Fatality. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 14. p. 1294.
191. Harris, Wilfred, Hyoscine-Morphia Anesthesia for Alcohol Injection in Neuralgia. The Lancet. I. p. 881.
192. Härtel, Fritz, Die Behandlung der Trigeminusneuralgie mit intrakraniellen Alkoholeinspritzungen. (Habil.-Schrift.) Halle a./S.
193. Derselbe, Die Leitungsanästhesie und Injektionsbehandlung des Ganglion Gasseri und der Trigeminusneuralgie. Berlin. Aug. Hirschwald.
194. Derselbe, Salvarsan bei Chorea gravidarum. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 4. p. 184.
195. Hartung, Egon, Über Arsen-Triferrol. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 2. p. 54.
196. Haslund, Bemaerkinger om resultaterne af behandling af syfilis med kviksolv, särlig med injektioner. Ned. Tidskr. f. Therap. 11. 357.
197. Hebestreit, Ueber Aspirin-löslich. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 38. p. 449.
198. Heimann, Ernst, Chemisch-physiologische und klinische Studien über Uteramin, ein synthetisches Sekale-Ersatzpräparat. Münch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 25.
199. Heinz, R., Diogenal. Ein bromhaltiges Derivat der Veronals = Dibrompropyldiäthylbarbitursäure. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 47. p. 2618.
200. Herzberg, Erfahrungen mit Aponal bei chirurgischen Fällen. Fortschritte der Medizin. No. 16. p. 427.
201. Hesse, O., und Neukirch, P., Versuche zur Ermittelung der stopfenden Bestandteile im Opium (Pantopon). Arch. f. die ges. Physiol. Bd. 151. H. 7—10. p. 309.
202. Heubner, W., Ueber wirkungspotenzierende Momente in Arzneigemischen. Erwiderung an E. Bürgi. Medizin. Klinik. No. 9. p. 332.
202a. Hibler, E. von, Zur Kenntnis der pathogenen Anaeroben. Centralbl. f. Bakteriol. Bd. 68. p. 257.
203. Hirschkowitz, Röstweizen als Diätetikum. Beitrag für den Diätzettel bei Obstipation, Neurasthenie, Herzleiden etc. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 8. p. 409.
204. Hirz, Otto, Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von Uzara und Opium. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 40. p. 2220.
205. Derselbe, Untersuchungen am überlebenden Darm mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Uzaron. Arch. f. experim. Pathol. Bd. 74. p. 318.
206. Hoffmann, A., Eisensajodin bei Arteriosklerose. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20. p. 945.
207. Hoffmann, Hermann, Zur kombinierten Behandlung der Lues cerebri. Inaug.-Dissert. Kiel.
208. Holitscher, Alkohol bei Schlangenbissen. Internat. Monatsschr. z. Erforsch. des Alkoholismus.



209. Hough, W. H., Intraspinous Injection of Salvarsanized Serum in Treatment of Syphilis of Nervous System, Including Tabes and Paresis. Washington Med. Annals. Nov.
210. House, William, The Therapeutics of Veronal. The Therapeutic Gazette. May. p. 327.
211. Hoven, H., Contribution à l'étude du Luminal. Bull. Soc. de méd. mentale de Belgique. 444.
212. Impens, E., Ueber die Dosierung des Alypins. Medizin. Klinik. No. 4. p. 138.
213. Issekutz, B. von, Über das Gesetz Bürgis von den Arzneikombinationen. Arch. f. ges. Physiol. Bd. 151. H. 7—10. p. 456.
214. Derselbe, Über Glykobrom, ein neues organisches Brompräparat. Therapeut. Monatshefte. No. 8. p. 574.
215. Iversen, Jul., Sammelreferat der russischen Arbeiten über Salvarsan und Neosalvarsan von Oktober 1911 bis Januar 1913. Zeitschr. f. Chemotherapie. Referate. II. Jahrg. p. 415.
216. Iwaschenzow, G., Behandlung der Syphilis des Nervensystems mit Salvarsan. Russ. Arzt. 12. 1789. 1823. (Russisch.)
217. Jackson, W. R., My Experience with Salvarsan. The Urological and Cutan. Review. Nov. p. 600.
218. Jacobs, M., Idiosynkrasie für Acid. acetosalicylicum und Aspirin. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (II). 759.
219. Jacobson, Weitere Erfahrungen mit Jodocithin. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 28. p. 337.
220. Jamin, Le salvarsan et ses accidents. Thèse de Paris.
221. Januschke, Hans, Funktionelle Unterscheidung von Bromidwirkung und Chloriddefizit im Organismus. (Zugleich ein Beitrag zur Behandlung der Epilepsie und der Absenzen.) Therapeut. Monatshefte. No. 11. p. 772.
222. Derselbe, Ein Beitrag zu den physikalisch-chemischen Bromwirkungen im Organismus. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 14. p. 877.
223. Derselbe, Über physikalisch-chemische Wirkungsbedingungen des Broms im Organismus und einen Vergleich der Wirkung anorganischer und organischer Brompräparate. Zeitschr. f. die ges. innere Medizin. Bd. I. H. 1—2. p. 129.
224. Jaschke, Rud. Th., Ueber die Verwendung des Narkophins in der Geburtshilfe. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 2. p. 72.
225. Jeanselme, A propos de la communication de M. Leredde sur „les petits accidents du Salvarsan et leurs causes". Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 2. p. 62.
226. Derselbe, Chevallier, P., Vernes, Bloch, Marcel, Méningites syphilitiques et salvarsan. Bull. Soc. de Thérapeutique. No. 17. p. 532.
227. Derselbe, Vernes, Bertrand, Raoul, et Bloch, Marcel, Des localisations de l'arsenic dans les viscères après injections de „606". La Presse médicale. No. 86. p. 857.
228. Jenkin, B. A., Technic and Results of Intravenous Injection of Salvarsan. Delaware State Med. Journ. Febr.
229. Jödicke, P., Ueber eine zweckmässige Form der Bromdarreichung. Medizin. Klinik. No. 44. p. 1809.
230. Johannessohn, Klinischer Beitrag zur Bewertung von Ureabromin (Bromkalziumharnstoff). Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 6. p. 268.
231. Derselbe, Ueber Aleudrin. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 29. p. 349.
232. Jordan, Arthur, Ein Todesfall durch Salvarsan. Dermatolog. Wochenschr. No. 20. p. 567.
233. Jørgensen, O. Jørgen, El tilfaelde av reinfektion med syfilis efter salvarsanbehandling. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. Juni. p. 786.
234. Kahn, Alfred, Notes on the Deleterious Effects of Salvarsan from an Otological Standpoint. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 23. p. 1188.
235. Kalichmann, Mindlja, Ueber die narkotischen Wirkungen verschiedener Hyoscyamuspräparate. Zeitschr. f. experim. Pathologie. Bd. 14. H. 3. p. 537.
236. Kall, Die praktische Verwendbarkeit der provozierenden Wirkung des Salvarsans. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 15. p. 803.
237. Kaufman, Joseph, Experiences with Neosalvarsan. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 12. p. 598.
238. Kaufmann, Un cas de tic douloureux de la face traité par l'alcoolisation du ganglion de Gasser; guérison depuis cinq mois. Revue hebd. de Laryngol. No. 38. p. 337.
239. Derselbe, Tic douloureux de la face. Guérison par alcoolisation du ganglion de Gasser. La Presse oto-laryngol. No. 6. p. 241.
240. Kaufmann, Martin, Beobachtungen über Arsenüberempfindlichkeit. Zu dem Aufsatz von Stäubli. No. 52 (1912) dieser Wochenschrift. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 6. p. 272.
241. Kaufmann, Rudolf, Ueber die Wirkung von Physostigmin bei Tachykardien. Wiener klin. Wochenschr. 1912. No. 28.



242. Derselbe und Donath, Hedwig, Über inverse Atropinwirkung. ibidem. No. 29. p. 1193.
243. Keller, Koloman, Über Modiskop. Wiener mediz. Wochenschr. No. 10. p. 636.
244. Kerl, Wilhelm, Ueber konzentrierte Neosalvarsarinjektionen. Wiener klin. Wochenschr. No. 50. p. 2076.
245. Derselbe, Zur Abortivbehandlung der Syphilis. ibidem. No. 46.
246. Keuper, Erich, Melubrin als Antirheumaticum und Antipyreticum. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 18. p. 835.
247. Kiliani, O., Present Status of Nerve Injection. New York State Journ. of Medicine. June.
248. Kilroy, Lanceloy, The Treatment of Syphilis with Salvarsan: First 1000 Cases Treated at the Royal Naval Hospital at Plymouth. The Lancet. I. p. 302.
249. Klausner, E., Zur Aetiologie des Pantoponerythems. Arch. f. Dermatologie. Ref. Bd. 117. H. 1. p. 1. (Sitzungsbericht.)
250. Klebelsberg, Ernst v., Erfahrungen mit Luminal. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 34. p. 415.
251. Klemm, Morphiumüberempfindlichkeit beim Kinde. Berl. klin. Wochenschr. 1914. p. 276. (Sitzungsbericht.)
252. Klemperer, G., Zum Verständnis der Atophanwirkung. Therap. d. Gegenwart. **54.** 257.
253. Kocher, Theodor, Weitere Beobachtungen über die Heilung des Tetanus mit Magnesiumsulfat. Corresp. Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 4. p. 97.
254. Kochmann, M., I. Morphiumpräparate. Medizin. Klinik. No. 18. p. 717.
255. Derselbe, Atropin und seine Ersatzmittel. ibidem. No. 23. p. 915.
256. Kohnstamm, Oscar, Ueber Elarsan, besonders bei Basedowscher Krankheit. Die Therapie der Gegenwart. No. 11. p. 527.
257. Krauss, W., Zur Syphilis des Sehorgans und zur Salvarsantherapie. Jahreskurse für ärztl. Fortbildung. Nov. p. 5.
258. Krausz, Sigm., 26 Monate Salvarsanbehandlung auf der venerisch-syphilitischen Abteilung des Garnisonsspitals No. 21 in Temesvár. Der Militärarzt. No. 11. p. 161.
259. Krawkow, N. P., Bemerkungen zu der Arbeit E. Bürgis „Anschauungen über die Wirkung der Arzneigemische". Zeitschr. f. allg. Physiologie. Bd. 14. H. 3—4. p. 309.
260. Kren, Otto, Schlussbericht über unsere Erfahrungen mit Salvarsan. Wiener klin. Wochenschr. No. 4. p. 133.
261. Król, J., Ein merkwürdiger Todesfall nach Salvarsan. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 31. p. 1712.
262. Kumagai, N., Über gummöse Papillitis nach Salvarsaninjektion. Arch. f. Augenheilk. Bd. LXXV. H. 1. p. 103.
263. Kwan, J., Vergleichende Studien über hypnotische Wirkung und intravitale Zersetzung von Adalin, Bromural und Neuronal. Arch. internat. de Pharmacodynamie. Bd. 22. fasc. 5—6. p. 331.
264. Laband, Ludwig, Die Ohrstörungen bei Salvarsan. **Sammelreferat.** Internat. Centralbl. f. Ohrenheilk. Bd. XI. No. 11. p. 459.
265. Lambert, Alexander, The Treatment of Narcotic Addiction. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 25. p. 1933.
266. Lang, Johann, Zur Salvarsanfrage in der Otiatrie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 9. p. 409.
267. Langbein, R., Beitrag zur Behandlung der Ischias mit epiduralen Injektionen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 1. p. 20.
268. Langgaard, A., Ueber die Wirkung des Aleudrin. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. p. 2044.
269. Laudon, Arthur, Über die Wirkung der epiduralen Injektionen bei der Behandlung von Dysmenorrhöe und Kreuzschmerzen. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
270. Lawrow, D., Zur Frage über den Einfluss der Lecithine auf die Wirkung der Arzneimittel. Journ. d. Pirogow'schen Medizin. Gesellsch. d. Universität Jurjew. Dorpat.
271. Leclère, A., Note sur le dosage de la morphine (procédé du Codex). Journal de Pharmacie. 7. S. T. VII. No. 11. p. 521.
272. Lefaucheur, Névrite optique amélioré par le Néosalvarsan. Tunisie médicale. No. 6. p. 190.
273. Legendre et Juquelier, Contribution à l'étude du traitement des encéphalopathies par le néo-salvarsan. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 51. (Sitzungsbericht.)
274. Lehmann, K. B., Die wirksamen und wertvollen Bestandteile des Kaffeegetränkes mit besonderer Berücksichtigung des koffeinfreien Kaffees HAG. und des Thumkaffees. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 6—7. p. 281. 357.
275. Leredde, Les petits accidents du Salvarsan et leurs causes. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 1. p. 21.



276. Derselbe, Un cas de tabes grave traité par le Néosalvarsan. ibidem. No. 6. p. 316.
277. Derselbe, Guérison du tabes dorsal par le Salvarsan et le Néosalvarsan. ibidem. No. 4. p. 203.
278. Derselbe, Nouvelle note sur le mécanisme des petits accidents du Salvarsan et du Néosalvarsan. (Statistique portant sur 34 malades et 322 injections). ibidem. No. 2. p. 82.
279. Derselbe, Nouvelle note sur les petits accidents du Salvarsan et la question des doses. ibidem. No. 4. p. 181.
280. Derselbe, Guérison du tabes par le sel d'Ehrlich. Gaz. des hopitaux. p. 205. (**Sitzungsbericht.**)
281. Leva, Erfahrungen über Codeonal. Mediz. Klinik. No. 23. p. 911.
282. Levis, Harold J., An Eye Lesion Following Two Intravenous Injections of Salvarsan But Relieved by its Further Use. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 18. p. 1359.
283. Lewin, Carl, Der Valeriansäureester des Amylenhydrats (Valamin). Die Therapie der Gegenwart. No. 4. p. 162.
284. Lewin, L., und Guillery, H., Die Wirkungen von Arzneimitteln und Giften auf das Auge. 2. vervollständigte Auflage. Berlin. A. Hirschwald.
285. Lier, Wilhelm, Erfahrungen mit Neosalvarsan. Wiener klin. Wochenschr. No. 11. p. 410.
286. Liertz, Rhaban, Pantopan, Pantopon-Scopolamin und Secacornin in der Landpraxis. Mediz. Klinik. No. 26. p. 1041.
287. Lippmann, v., Syphilitische spastische Spinalparalyse, durch Behandlung mit Neosalvarsan bedeutend gebessert. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1799. (**Sitzungsbericht.**)
288. Lissau, Siegfried, Erfahrungen über das Reconstituens „Nucleogen". Prager mediz. Wochenschr. No. 13. p. 168.
289. Ljass, S., Salvarsan bei syphilitischen und metasyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Neurol. Centralbl. No. 4. p. 217.
290. Löbinger, Beitrag zur Wirkung des Adalins. Allg. Mediz. Zentralzeitung. No. 4. p. 40.
291. Loeb, O., Ueber die Verteilung von Jodverbindungen. Therapeut. Monatshefte. Heft 11. p. 778.
292. Loevy, Arnold, Ein Beitrag zur Behandlung schwerer Formen von Trigeminusneuralgie mit Alkoholinjektionen ins Ganglion Gasseri. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. p. 784.
293. Lombard, Bloch et Moulonguet, Surdité bilatérale au cours d'une syphilis secondaire traitée par le Salvarsan. Ann. des mal. de l'oreille. T. XXXIX. No. 9. p. 257.
294. Löwy, Julius, Alkalitherapie und Autotoxikosen. Prager Mediz. Wochenschr. No. 26. p. 361.
295. Lube, F., Über epileptiforme Anfälle nach Salvarsan. Dermatol. Zeitschr. Bd. 20. H. 1. p. 8.
296. Ludewig, Herbert, Ueber kombinierte Narkose. V. Mitteilung. Ueber die Beeinflussung der Chloroform- und Aethernarkose durch Scopolamin allein und in Verbindung mit Morphin. Arch. internat. de Pharmacodynamie. Bd. 23. H. 5—6. p. 479.
297. Luithlen, Friedrich, Die experimentelle Analyse der Salvarsanwirkung (Beitrag zur Indicationsstellung des Salvarsans). Zeitschr. f. experim. Pathol. Bd. 13. H. 3. p. 495.
298. Derselbe und Mucha, Viktor, Die experimentelle und klinische Analyse des „Salvarsanfiebers". Wiener klin. Wochenschr. No. 23. p. 924.
299. Maes, U., Treatment of Trifacial Neuralgia by Intraganglionic Injection of Alcohol (Hartels Method). New Orleans Med. and Surg. Journ. Sept.
300. Mangelsdorf, G., Erfahrungen mit Ureabromin bei Epileptikern. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 47. p. 557.
301. Derselbe, Über die mündliche Anwendung von Brompräparaten, insbesondere in der Epilepsie. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 7. H. 1—3. p. 117.
302. Mann, Theodor, Klinische Erfahrungen mit Codeonal. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 9. p. 474.
303. Mannich, C., und Leemhuis, G., Nervinum sexuale. Apoth. Ztg. **28.** 364.
304. Derselbe und Schwedes, L., Nervin. Apoth. Ztg. **28.** 295.
305. Marinesco, G., Behandlung syphilitischer Erkrankungen des Nervensystems mittels intraarachnoidealer Injektion von Neosalvarsan. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 4. p. 194.
306. Marras, F. M., Salvarsan gegen experimentelle Tollwut. Centralbl. f. Bakteriologie. Originale. Bd. 70. H. 3/4. p. 190.



307. Marschalkó, Th. v., und Veszprémi, D., Histologische und experimentelle Studien über den Salvarsantod. Arch. f. Dermatologie. Originale. Bd. CXIV. H. 2. p. 589.
308. Dieselben, Histologische und experimentelle Untersuchungen über den Salvarsantod. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1912. No. 26.
309. Matas, Rudolph, Treatment of Trigeminal Neuralgia by Deep Intraneural Injections for Anesthetic and Therapeutic Purposes. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 271. **(Sitzungsbericht.)**
310. Matsukawa, J., Ueber einen Fall von Ziliar- und Sehnervengumma nach Salvarsaninjektion. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Dez. p. 665.
311. Mattauschek, Emil, Salvarsan und Nervensystem. Medizin. Klinik. No. 14. p. 526.
312. Matzenauer, Rudolf, Durch Alkaliabgabe des Glases bedingte toxische Nebenwirkungen nach intravenösen Salvarsaninjektionen („Glasfehler"). Wiener klin. Wochenschr. No. 11. p. 406.
313. Maxey, E. E., Probable Deleterious Effect of Salvarsan on Eye; Review of Literature and Report of Case. Ophthalmology. Oct.
314. Mayer, Hermann, Erfahrungen mit Jodocithin. Dermatolog. Wochenschr. No. 35. p. 1033.
315. McIntosh, James, Salvarsan Therapy in England. Zeitschr. f. Chemotherapie. II. Jahrg. II. Teil. **Referate.** H. 1. p. 62. H. 12. p. 1445.
316. Mehliss, Trivalin. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 14. p. 655.
317. Meidner, Neuere Arzneimittel (Schlaf- und Beruhigungsmittel). **Zusammenfassende Übersicht.** Die Therapie der Gegenwart. No. 2. p. 75.
318. Meissner, R., Über Beeinflussung der Morphinwirkung durch die Nebenalkaloide des Opiums. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5—6. p. 395.
319. Meissner, Stanislaus, Ueber Polyneuritis nach Salvarsaninjektionen. Dissertat. Greifswald.
320. Mejia, C. R., Salvarsan Not Effectual in Rabies. Semana Medica. Dec.
321. Mensi, E., The Wassermann Reaction and Salvarsan Treatment in Inherited Syphilis. Riforma Medica. Nov.
322. Mentberger, Victor, Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Arsentherapie der Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung des Salvarsans und des Neosalvarsans. Jena. G. Fischer.
323. Merkuriew, W. A., Zur Frage des Einflusses der Mikrobien auf die Wirkung des Salvarsans. Dtsch. Aerzte Ztg. No. 11. p. 161.
324. Miedrich, Franz, Die Begleiterscheinungen des Salvarsans in seinen verschiedenen Anwendungsformen. Inaug.-Dissert. Jena.
325. Derselbe, Klinischer und tierexperimenteller Beitrag zur Toxikologie des Salvarsans. Dermatolog. Zeitschr. Bd. 20. H. 5. p. 393.
326. Milian, C., L'adrénaline dans la pratique du „606". Le Journ. méd. français. No. 12. p. 516.
327. Derselbe, Névrite optique unilatérale en période secondaire deux mois et demi après un traitement par le Néosalvarsan. Guérison par le néosalvarsan. Bull. Soc. français de Dermatol. No. 7. p. 360.
328. Derselbe, L'adrénaline antagoniste du Salvarsan. ibidem. No. 8. p. 436.
329. Derselbe, Girault et Duret, Toxicité du néosalvarsan. ibidem. No. 5. p. 273.
330. Derselbe et Sauphar, Nouveau cas de réinfection syphilitique après traitement par le 606. ibidem. No. 1. p. 7.
331. Minor, L., Ambulatorische Behandlung der Alkoholiker im Auslande. Kors. Journ.
332. Miskdjian, La mort par 606. Thèse de Paris.
333. Mitchell, A. P., Treatment of Syphilis by Salvarsan. Edinbourgh Med. Journ. Febr. p. 137.
334. Mitchell, W. C., Salvarsan in Treatment of Syphilis. Colorado Medicine. Nov.
335. Mithoefer, W., Alcohol Injections into Superior Laryngeal Nerve in Tuberculous Laryngitis. Ohio State Med. Journ. July.
336. Moon, Virgil H., The Effect of Quinine on Rabies in Dogs. The Journal of Infectious Diseases. Vol. XIII. No. 1. p. 165—170.
337. Moos, Unterschiede in der Ausscheidung und Ausnützung des Jods. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 19. p. 225.
338. Mörchen, Friedr., Ueber Diogenal, ein neues Sedativum. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 48. p. 2671.
339. Morel, Albert, et Mouriquand, Georges, Recherches expérimentales sur le neurotropisme du Salvarsan. Lyon médical. T. CXX. p. 315. **(Sitzungsbericht.)**
340. Morris, Malcolm, and Mac Cormac, Henry, Two Years Experience with Salvarsan. The Lancet. II. p. 1243.
341. Mucha, V., und Ketron, L. W., Über Organveränderungen bei mit Salvarsan behandelten Tieren. Wiener mediz. Wochenschr. No. 44—45. p. 2844. 2909.



342. Müller, Albert, und Saxl, Paul, Über Kalziumgelatineinjektionen. Therapeut. Monatshefte. 1912. Nov.
343. Müller, Hugo, Dauererfolge der Salvarsanabortivkuren der Jahre 1910—1911. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 8. p. 408.
344. Müller, Max, „Vasocommotio cerebri", ein neuer Symptomenkomplex von Gehirnerscheinungen schwerster Art nach Salvarsaninfusionen, eine mittelbare Folge des Wasserfehlers. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 15. p. 805.
345. Müllern-Aspregren, U., Zwei Fälle von Reinfektion von Syphilis und Salvarsanbehandlung. Dermatol. Zeitschr. Bd. 20. H. 12. p. 1078.
346. Neisser, Syphilis und Salvarsan. Berlin. Julius Springer.
347. Derselbe, Die Prinzipien der modernen Syphilistherapie. (Jubiläumsartikel.) Berl. klin. Wochenschr. No. 2. p. 49.
348. Nerking, J., Über Lecithininjektionen. Zentralbl. f. die ges. Therapie. No. 2. p. 57.
349. Neumayer, Victor L., Zur Gabengrösse des Neosalvarsans. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 48. p. 2672.
350. Nichols, Henry J., and Hough, William H., Demonstration of Spirochaeta Pallida in the Cerebrospinal Fluid from a Patient with Nervous Relapse Following the Use of Salvarsan. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 2. p. 108.
351. Nieveling, Ueber Eisen-Bromocitin. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 24. p. 288.
352. Nikitin, J., Über Salvarsanbehandlung bei Nervenkrankheiten. Prakt. Arzt. 12. 522. (russisch.)
353. Obermiller, Arsen- und Salvarsanwirkung, ein Nachtrag zu meinen Arbeiten über die Nebenwirkungen des Salvarsans. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. p. 2045.
354. Derselbe, Zur Kritik der Nebenwirkungen des Salvarsans (bezw. Neosalvarsans) mit besonderer Berücksichtigung des „Wasserfehlers". Strassburg. Mediz. Ztg. No. 1—2. p. 1—20. 37—50.
355. Derselbe, Über Arsenlähmungen. Ein Beitrag zur Beurteilung der Nebenwirkungen des Salvarsans (bezw. Neosalvarsans). Berliner klin. Wochenschr. No. 21. p. 966.
356. Offerhaus, H. K., Meine Erfahrungen mit der Behandlung der Trigeminusneuralgien mittels Alkoholeinspritzungen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1447.
357. Ollendorff, Erfahrungen mit Aponal. Allg. Mediz. Zentralztg. No. 30. p. 359.
358. Oppenheim, Hans, Die Behandlung klimakterischer Störungen mit Adamon. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 23. p. 1103.
359. Oyarzábal, D. Eusebio de, Tratiamento de la sifilis por el Salvarsan. Rev. de Medicina y Cirurgia práct. p. 452.
360. Pal, J., Die Wirkung des Opiums, seiner Komponenten und Ersatzpräparate. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 9. p. 395.
361. Derselbe, Über die Wirkung des Opiums auf den menschlichen Magen- und Darmkanal. (Bemerkungen zur gleichnamigen Arbeit von Arthur Mahlo.) Dtsch. Archiv f. klin. Medizin. Bd. 111. H. 3—4. p. 412.
362. Derselbe, Experimentelle und klinische Studien über die Wirkung des Papaverins. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 17. p. 1049.
363. Derselbe, Ueber die Papaverinreaktion der glatten Muskeln, ihre diagnostische und therapeutische Verwertung. Medizin. Klinik. No. 44. p. 1796.
364. Derselbe und Popper, E., Über die Darmwirkung des Codeins und des Thebains. Biochem. Zeitschr. Bd. 57. H. 5/6. p. 492.
365. Pearson, C. B., A Plea for Greater Consideration for the Opium Addict. Medical Record. Vol. 83. No. 8. p. 342.
366. Pellacani, G., Il „Luminal" nell'epilessia. Note e riviste di Psichiatria. 6. 89.
367. Pinkus, Felix, Über den Stand unserer Kenntnisse vom Salvarsan. Beihefte zur Mediz. Klinik. H. 4.
368. Derselbe, Zur Kenntnis der syphilitischen Hirnreaktion nach der zweiten Salvarsaninjektion. Dermatolog. Wochenschr. No. 7. p. 196.
369. Polland, R., Zur internen und externen Anwendung des Hefepräparates „Furunkulin". Die Therapie der Gegenwart. März.
370. Porter, Miles F., Injection of Boiling Water in the Treatment of Hyperthyroidism. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 2. p. 88.
371. Pujol, M., Prurit tabétique et arsénobenzol. Le Progrès médical. No. 8. p. 100.
372. Derselbe, Sur l'action du „606" d'Ehrlich dans le tabes et en particulier sur la réaction méningée des tabétiques. Toulouse médical. p. 161—197.
373. Rallier, G., et Barbier, P., De la médication bromurée dans les affections. nerveuses. Arch. internat. de Neurol. T. I. S. XI. Févr. p. 115.
374. Ravaut, Paul, Nouveau procédé d'injection intraveineuse du Névsalvarsan. Bull. de la Soc. franç. de Dermatol. No. 2. p. 118. u. La Presse méd. No. 18. p. 171.
375. Derselbe, Deux cas de syphilis nerveuse traités par les injections intrarachidiennes de mercure et de néosalvarsan. Gaz. des hôpitaux. No. 65. p. 1061.



376. Derselbe, Récidives et réinfections après traitement de la syphilis récente par le Salvarsan. La Presse médicale. No. 75. p. 749.
377. Derselbe, La suppression du rôle nocif de l'eau (Wasserfehler des auteurs allemands) par l'emploi de solutions concentrées de néosalvarsan. ibidem. No. 87. p. 867.
378. Ravogli, A., Our Last Views of Salvarsan. Ohio State Med. Journ. Jan.
379. Retiwow, M., Einige Fälle von Ischias, durch Strychnininjektionen behandelt. Aerztl. Ztg. 20. 1116. (russ.)
380. Riecke, Erhard, Ueber den gegenwärtigen Stand der Salvarsantherapie bei Syphilis, unter Berücksichtigung eigener Erfahrungen. Fortschritte der Medizin. No. 1—2. p. 1. 36.
381. Riempst, T. Schaepkens van, Personal Experiences with Neosalvarsan. Medical Record. Vol. 84. No. 6. p. 246.
382. Rigler, Ueber Neubornyval. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 5. p. 249.
383. Derselbe, Néobornyval. Journal de Pharmacie. 7. S. T. VII. No. 10. p. 498.
384. Rimini, E., Ueber den Einfluss des Salvarsans auf das Gehörorgan. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 2. p. 71.
385. Rips, Über Nebenwirkungen des Salvarsans und deren Verhütung. Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 35. p. 624.
386. Rodiet, A., Contribution à l'étude du traitement de l'épilepsie par les ferments lactiques. L'Encéphale. No. 9. p. 209.
387. Derselbe, De la meilleure diététique dans le cas d'épilepsie dite „essentielle". Gaz. des hôpitaux. No. 74. p. 1206.
388. Derselbe, La cure de désintoxication et les injections salées dans le traitement de l'épilepsie. Journal de Méd. de Paris. No. 48. p. 935.
389. Roehrich, Du traitement du tétanos confirmé par les injections phéniquées. Thèse de Paris.
390. Rosenberg, Josef, Das Pikrastol und seine Einwirkung auf die Epilepsie. Allg. Mediz. Centralztg. No. 47. p. 555.
391. Rosenfeld, M., Ueber die Indikationen zur spezifischen Behandlung der syphilogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Strassburger Mediz. Ztg. No. 9. p. 211—216.
392. Rossi, Armando, Le cura della sciatica colle iniezioni di calomelano. Boll. delle cliniche. No. 3. p. 118.
393. Rotky, Hans, Überempfindlichkeit gegen Aspirin. Prager Mediz. Wochenschr. No. 51. p. 710.
394. Sakurane, K., Über die Nebenwirkungen des Salvarsans. Japan. Zeitschr. f. Urologie. Vol. XIII. fasc. 8. p. 608.
395. Salmon, Paul, L'acridine dans le traitement de la maladie du sommeil expérimentale. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 3. p. 134.
396. Santesson, C. G., und Wickberg, Gösta, Über Wirkungen von Natriumbromat. Skandinav. Archiv f. Physiol. Bd. 30. H. 4—6. p. 337.
397. Saxl, Paul, Ueber Calciumtherapie. Medizin. Klinik. No. 15. p. 578.
398. Scarpini, V., Il „Sedobrol" come antiepilettico. Note e riviste di Psichiatria. 6. 290.
399. Schestopal, J., Zur Frage der Todesfälle nach Salvarsan. Berliner Klinik. No. 298.
400. Schlasberg, H. J., Salvarsanets inverkan på njurarna vid intravenösa injektioner. Nordiskt Medicinskt Arkiv. Inre Medicin. Afd. II. hälft 4. No. 14.
401. Schmid, A., Ueber die Wirkungen von Kombinationen aus der Gruppe der Lokalanästhetica. Zeitschr. f. experim. Pathol. u. Therapie. Bd. 14.
402. Schmid, Max, Neuere Erfahrungen mit Melubrin. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 23. p. 1095.
403. Schmitt, Artur, Wirkliche und angebliche Schädigungen durch Salvarsan. Würzburg. C. Kabitzsch.
404. Schmorl, G., Encephalitis haemorrhagica nach Salvarsaninjektionen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1685. (Sitzungsbericht.)
405. Scholtz, W., Die Salvarsanbehandlung der Syphilis und ihre Dauererfolge. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. 1911. No. 9.
406. Derselbe, Salvarsanbehandlung. VII. Congr. internaz. di Dermatol. 8—13 aprile 1912.
407. Derselbe und Riebes, E., Über die Heilung der Syphilis durch die kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 30. p. 1441.
408. Schönberger, Ida, Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan. Mediz. Klinik. No. 17—18. p. 664. 713.
409. Schramm, R., Über Aqua destillata zur Salvarsanbehandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 10. p. 446.
410. Schröder, Tierexperimentelle Untersuchungen über die Toxikologie des Alypins. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 30. p. 1459.
411. Seifert, Sammelreferat über Alypin. Würzburg. C. Kabitzsch.

412. Shaw, T. B., Salvarsan und Neosalvarsan in Treatment of Syphilis. Journ. of State Medicine. Nov.
413. Sicard, M. J., Treatment of Facial Neuralgia and Facial Hemispasm. Med. Press and Circular. Jan. 22.
414. Derselbe et Leblanc, A propos de l'hémispasme facial par les injections locales de sels de magnésie. Gaz. des hopit. p. 668. (Sitzungsbericht.)
415. Derselbe et Reilly, A propos du traitement de l'hémispasme facial par les injections locales (alcool, sels de magnésie etc.). Revue neurol. 1. Sém. p. 695. (Sitzungsbericht.)
416. Siebelt, Zur Kenntnis des Adalins. Dtsch. Aerzte-Ztg. H. 19. p. 289.
417. Siegfried, Constanze, Über den Einfluss einiger gebräuchlicher Schlafmittel auf die Blutzirkulation. Inaug.-Dissert. Leipzig.
418. Siegrist, A., Salvarsan gegen die sympathische Augenentzündung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Dez. p. 657.
419. Simons, A., Über die Härtelsche Injektionsbehandlung des Ganglion Gasseri bei der Quintusneuralgie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 4/5. p. 483.
420. Simonsohn, Zur Wirkung des Valamins. Allg. Mediz. Central.-Ztg. No. 37. p. 437.
421. Solomin, N., Zur Frage der Behandlung mit Ehrlichs „606“ und „914“. Obosc. Psych.
422. Derselbe, Weitere Beiträge zur Frage der Behandlung mit Ehrlich „606“, zur Frage der Behandlung mit „1914“, Fall von Polyneuritis nach Anwendung beider Präparate. Med. Revue. **79.** 587. (russisch.)
423. Solowjew, A., Klinische Beobachtung der Wirkung des Neosalvarsans. Russ. Arzt. **12.** 649. (russisch.)
424. Spangler, Ralph H., The Treatment of Epilepsy with Hypodermic Injections of Crotalin. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 14. p. 699.
425. Spiethoff, B., Über den Stand der Luestherapie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2204. (Sitzungsbericht.)
426. Derselbe, Über die Hirndruckerhöhung bei Lues nach Salvarsan. ibidem. No. 22. p. 1192.
427. Spietschka, Theodor, Meine Erfahrungen über Salvarsan. Wiener klin. Wochenschr. No. 24. p. 974.
428. Stadion, Walter, Pantopon in der Praxis. Die Therapie der Gegenwart. No. 7. p. 335.
429. Stange, Otto, Über kombinierte Narkose. IV. Mitteilung. Ueber die Kombination von Morphin und Chloroform bezw. Aether bei der Inhalationsnarkose des Kaninchens. Arch. internat. de Pharmacodynamie. Bd. 23. H. 5—6. p. 461.
430. Starkenstein, Emil, Über Arzneikombinationen. New Yorker Mediz. Monatsschr. No. 11. p. 313.
431. Steffen, Heinrich, Über die salzarme Kost in der Behandlung der Epilepsie. Wiener klin. Rundschau. No. 8—13. p. 115. 129. 147. 164. 180. 196.
432. Derselbe, Die salzarme Kost in der Behandlung der Epilepsie. Epilepsia. Vol. III, p. 325.
433. Stefko, W., Adrenalin und seine Einwirkung auf die Ovarien und den Uterus einiger Mammalia. Fortschritte der Medizin. No. 3. p. 67.
434. Stein, Valamin, ein neues Sedativum und Hypnotikum. Medizin. Klinik. No. 20. p. 791.
435. Steinbuch, Friedrich, Erfahrungen über Trigemin. Inaug.-Dissert. Rostock.
436. Stern, Carl, Die Anwendungsart des Salvarsans und Neosalvarsans, Infusion oder Injektion? Münch. Mediz. Wochenschr. No. 13. p. 691.
437. Derselbe, Angebliche Reinfektionen mit Syphilis nach Salvarsanbehandlung. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 26. p. 1247.
438. Sternberg, C., Zur Frage der Todesfälle nach Salvarsaninfusion. Wiener klin. Wochenschr. p. 2096. (Sitzungsbericht.)
439. Sternberg, Wilhelm, Digalen bei Schlaflosigkeit. Therapeut. Monatshefte. Mai. p. 358.
440. Sternberg, Willy, Erfahrungen mit dem Schlafmittel Aponal. Allg. mediz. Centralztg. No. 50. p. 591.
441. Sterne, J., Influence de l'Hectine sur diverses lésions nerveuses. (Considérations clinique sur le traitement de la syphilis). Revue méd. de l'Est. p. 622—626.
442. Stiatti, C., Sul valore terapeutico del „Proponale“ come ipnotico. Note e riviste di Psichiatria. **6.** 59.
443. Straub, Walther, Über die Gefährlichkeit der Kombination von Morphin mit allgemeiner Narkose und mit Schlafmitteln. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 33. p. 1823.
444. Derselbe, Über die Beeinflussung der Morphinwirkung durch Nebenalkoloide des Opiums. Bemerkungen zu der gleichlaufenden Arbeit von R. Meissner in Bd. 54. p. 395 u. ff. dieser Zeitschr. Biochem. Zeitschr. Bd. 57. H. 1—2. p. 156.
445. Strauss, Artur, Konzentrierte intravenöse Salvarsaninjektionen. Dermatolog. Wochenschr. No. 18. p. 512.



446. Stümpke, Gustav, Ueber Jodostarin. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1489.
447. Derselbe, Kombinierte (Salvarsan-Quecksilber-)Behandlung bei Lues. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 9. p. 407.
448. Suggett, O. L., Neosalvarsan. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 20. p. 1035.
449. Swift, Homer F., Anaphylaxis to Salvarsan. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1912. Vol. LIX. p. 1236—1240.
450. Derselbe, Absorption of Arsenic Following Intramuscular Injections of Salvarsan and Neosalvarsan. The Journ. of Experim. Medicine. Vol. 17. No. 1. p. 83.
451. Derselbe and Ellis, Arthur W. M., A Study of the Spirochaeticidal Action of the Serum of Patients Treated with Salvarsan. ibidem. Vol. XVIII. No. 4. p. 435.
452. Dieselben, The Treatment of Syphilitic Affections of the Central Nervous System with Especial Reference ot the Use of Intraspinous Injections. The Arch. of Internal Medicine. Vol. 12. No. 2. p. 331.
453. Dieselben, Die kombinierte Lokal- und Allgemeinbehandlung der Syphilis des Zentralnervensystems. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 36—37. p. 1977. 2054.
454. Dieselben, The Direct Treatment of Syphilitic Diseases of the Nervous System. A Preliminary Communication. New York Med. Journal. 1912. Vol. XCVI. p. 53.
455. Szedlák, E., Die Lumbalpunktion als erregungsmildernder Eingriff. Orvosi Hetilap. 57. 683.
456. Takeda, S., Weitere Studien über Bromural. Arch. internat. de Pharmacodynamie. Vol. 23. fasc. 3—4. p. 317.
457. Talent, Du traitement de la Chorée de Sydenham par le salvarsan et le néosalvarsan. Thèse de Paris.
458. Tanfani, G., Sulle applicazioni terapeutiche di un nuovo composto bromico, „l'esabromina" (Bromidrato di Urotropina). Note e riviste di Psichiatria. 6. 271.
459. Taptas, N., Über die Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri durch das Foramen ovale. Injektion in das Foramen rotundum magnum. (Übersetzt von B. E. Suchanek.) Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 12. p. 1550.
460. Derselbe, De l'injection d'alcool dans le ganglion de Gasser à travers le trou ovale; injection dans le trou grand rond. Arch. internat. de Laryngol. T. 36. No. 2. p. 423.
461. Theimer, Karl, The Jarisch-Herxheimer Reaction in the Organ of Hearing after Treatment by Salvarsan. The Journ. of Laryngol. Vol. 28. No. 5. p. 225.
462. Tidy, H. Letheby, A Case of Tetanus Treated with Intraspinal Injections of Magnesium Sulphate. Brit. Med. Journ. I. p. 1104.
463. Tienhoven, A. van, Trivalin, ein schmerzlinderndes Mittel. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (1). 97.
464. Többen, M., Die Beeinflussung der Neuralgie des Plexus brachialis durch Kuhlenkampfsche Anästhesie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 34. p. 1883.
465. Tomasczewski, E., Ueber die Todesfälle nach intravenösen Injektionen von Salvarsan und Neosalvarsan. Dermatolog. Zeitschr. Bd. 20. No. 4—5. p. 283. 411.
466. Topp, Robert, Über Leukrol in der Therapie der Nerven- und Geisteskrankheiten. Fortschritte der Medizin. Januar.
467. Topp, Rud., Ovo-Lezithin Billon bei Nerven- und Geisteskranken. Fortschritte der Medizin. No. 28. p. 768.
468. Derselbe, Ueber Leciplasma. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 47. p. 1444.
469. Trebing, Johannes, Über Eisen-Jodocitin und Eisen-Bromocitin sine et cum Arsen. Centralbl. f. die ges. Therapie. No. 7. p. 337.
470. Troisfontaines, P., La strychnine. Doses. Mode d'emploi. La Presse médicale. No. 26. p. 252.
470a. Derselbe, Note de thérapeutique; Le „Galyl", composé arsénical antisyphilitique. ibidem. 1. Nov.
471. Troller, 606 et mercure. Journal de Médecine de Paris. No. 44. p. 858.
472. Tschirjew, S., Tabes atactica und Behandlung der post-syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems mit Quecksilber und Salvarsan. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 457.
473. Tsujimoto, T., Beobachtungen über die Wirksamkeit des Salvarsans bei Augenerkrankungen. Inaug.-Dissert. Würzburg.
474. Tsuzuki, M., Antiluetin, ein neues Mittel der Kombinationstherapie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 21. p. 985.
475. Derselbe, Ichibagase, K., Hagashi, H., and Htano, Die therapeutische Wirkung des Antiluetins. ibidem. No. 21. p. 988.
476. Ullmann, Karl, Zur Salvarsanintoxikation. Wiener mediz. Wochenschr. No. 29—30. p. 1784. 1858.
477. Derselbe, Über Ausscheidungswerte und Speicherungsverhältnisse nach Einfuhr von Salvarsan in den menschlich-tierischen Organismus. Arch. f. Dermatologie. Originale. Bd. 114. H. 2. p. 511.



478. Derselbe, Zur Frage der Parasitotropie und Toxizität des Salvarsans (Neosalvarsans). Wiener klin. Wochenschr. No. 5—6. p. 161. 216.
479. Derselbe, I. Zur Frage der Parasitotropie und Toxizität des Salvarsans (Neosalvarsans). II. Zur Organotropie der Salvarsanpräparate. ibidem. No. 23—24. p. 929. 978.
480. Ulrich, A., Die salzarme Kost in der Behandlung der Epilepsie. Epilepsia. Vol. IV. Fasc. 1.
481. Vedel, Rauger et Baumel, Accidents neuroméningés graves et tardifs chez une syphilitique secondaire traité par le mercure et le néosalvarsan. Montpellier médical. 23. Mai.
482. Vidoni, Giuseppe, Osservazioni sul „Luminal". Note e riviste di Psichiatria. Vol. VI. No. 1. p. 40.
483. Vladár, M., Veropyrin ein Schlafmittel. Orvosi Hetilop. 57. 25.
484. Vorberg, Salvarsan. Aerztl. Rundschau. No. 43. p. 505.
485. Wadhams, Major Sanford H., and Hill, Results of Treatment of Syphilis with Salvarsan and Neosalvarsan. Medical Record. Vol. 84. No. 22. p. 984.
486. Wahle, Paul, Zwei Fälle von Neosalvarsanvergiftung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 7. p. 354.
487. Waitz, J., Les colloïdes thérapeutiques. Paris. Laboratoires Clin.
488. Weber, De l'influence retardante du traitement sur l'apparition des accidents secondaires de la syphilis. Thèse de Paris.
489. Wechselmann, Wilhelm, Ueber die Pathogenese der Salvarsantodesfälle. Wien. Urban & Schwarzenberg.
490. Derselbe, On the Pathogenesis of Salvarsan Fatalities. The Urological and Cutan. Review. April. May. July. p. 197. 240. 378.
491. Derselbe, Ueber tausend subkutane Neosalvarsaninjektionen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 24. p. 1309.
492. Derselbe, Reports of Salvarsan Fatalities. The Urological and Cutan. Review. Dez. p. 649.
493. Weiermiller, R., Neuere Erfahrungen mit dem Pantopon „Roche". Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 16. p. 492.
494. Weil, Mathieu-Pierre, et Giroux, R., Un cas de méningo-encéphalite syphilitique incurable par le mercure et considérablement amélioré par le dioxydiamidoarsénobenzol. Bull. de la Soc. de Thérapeutique. 4. S. T. 18. No. 16. p. 522.
495. Weiss, Kurze Erwiderung auf Dr. Dumstreys „Das Suprarenin bei Asthma" in No. 45 dieser Zeitung. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 48. p. 570.
496. Wellman, C., Eustis, A. C., and Scott, L. C., Rapid Cure of Polyneuritis Gallinarum by Intramuscular Injection of Substance Isolated from Rice. — Pathology of Disease. Amer. Journ. of Tropical Diseases. Oct. No. 4.
497. Werncke, Th., Ueber die Neurorezidive nach Salvarsanbehandlung. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. H. 5. p. 434.
498. Wesson, M. B., A Simple Apparatus for Intravenous Administration of „606" and Technique of Using Same. Texas State Med. Journ. 1912. Jan.
499. White, W. A., The Serology and Treatment of Tabes, Paresis and Cerebrospinal Syphilis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1914. Vol. 41. p. 254. (Sitzungsbericht.)
500. Whitehouse, Henry H., and Clark, A. Schuyler, Salvarsan and Neosalvarsan in Syphilis: A. Comparative Study. The Journ. of Cutaneous Diseases. Sept. p. 633.
501. Willcox, W. H., Discussion on the Use and Abuse of Hypnotics. Brit. Med. Journal. II. p. 661.
502. Wolf, Erfolglose Behandlung der Bornaschen Krankheit mit Salvarsan. Zeitschr. f. Veterinärkunde. No. 12. p. 539.
503. Wolff, A., und Mulzer, P., Darf das Neosalvarsan ambulant angewandt werden? Entgegnung auf die Abhandlung von Prof. Dr. Touton. Berl. klin. Wochenschr. No. 19. p. 879.
504. Wolff, Siegfried, und Lehmann, Walter, Ueber einen durch intralumbale und intraventrikuläre Aethylhydrocupreïn-Injektionen geheilten Fall von Pneumokokkenmeningitis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 51. p. 2509.
505. Wolfheim, M., Aleudrin, ein neues Beruhigungs- und Schlafmittel. Fortschritte der Medizin. No. 34. p. 933.
506. Wünsch, Beitrag zur Wirkung hoher Kokaindosen. Zeitschr. f. Veterinärkunde. p. 308.
507. Wyss, H. v., Die pharmakologischen Grundlagen der Bromtherapie bei der genuinen Epilepsie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 8. p. 345.
508. Yoshikawa, Zwei Fälle von Neurorezidiven nach Salvarsaninjektion, die unter dem Bilde eines Kleinhirnbrückenwinkeltumors auftraten. Neurologia. Bd. 13. H. 9—10. (japanisch.)



509. Zahn und Kaiser, Erfahrungen mit Valamin. Medizin. Klinik. No. 46. p. 1894.
509a. Zappert, Über einen epileptiformen pseudobulbären Symptomenkomplex mit günstigem Verlauf. Ztschr. f. Kinderheilkunde. Bd. 9. p. 111.
510. Zaun, J. J., An Argyll Robertson Pupil Becoming Normal After Mercury and Salvarsan. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 6. p. 664.
511. Zehbe, Max, Über den Einfluss des Opiums und seiner Derivate auf die motorische Funktion des normalen menschlichen Magendarmkanals. Klinische Röntgenuntersuchungen. Therapeut. Monatshefte. No. 6. p. 406.
512. Zimmermann, Alfred, Einiges über Urotropin und sein Verhalten im Liquor cerebrospinalis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 3/4. p. 185.
513. Zumbusch, Leo v., Erfolglose Anwendung von Salvarsan bei Lyssa. Wiener klin. Wochenschr. No. 29. p. 1209.

Die medikamentöse Therapie wird durch die Psychotherapie und die Organotherapie etwas in den Schatten gestellt. Von Brompräparaten wird dem Sedobrol wegen der Ungiftigkeit, des guten Geschmacks eine führende Rolle zugeschrieben; bei Krampfzuständen werden auch Calciumpräparate vielfach empfohlen. Neuere Schlafmittel, wie Aponal, Aleudrin usw. dürften kaum die bisherigen, wie Adalin, Medinal, Veronal, Luminal, an Wirksamkeit übertreffen. In der Salvarsan- und Neosalvarsantherapie zeigt sich immer noch Vorsicht geboten sowohl in Anwendung bei den metaluischen wie luischen Erkrankungen des Zentralnervensystems: Mehrfache kleine Dosen in bestimmten Zeitabständen bei längerer Behandlung und guter Kontrolle sollen in Fällen von Metalues des Zentralnervensystems Besserungen erzielen; auch die kombinierte Anwendung von Salvarsan mit anderen Quecksilberpräparaten (Kalomel, Enesol usw.) soll hier wirksamer sein, als die Anwendung jedes Mittels allein. Neben den Narkotika werden Kodeonal und Pantopon auch fernerhin als zweckmäßig angeraten, auch Narkophin und Trivalin mit schwächerer Wirkung als Morphium ist in geeigneten Fällen zu versuchen. Die Lehre von der Kombination, der synergischen und potenzierenden Wirkung der Mischung von Mitteln ist durch weitere Erfahrungen und Untersuchungen des Ausbaues und der Kontrolle bedürftig.

Allgemeines.

Fühner (157) stellte fest, daß zahlreiche Narkotika sich gegenseitig aus ihren wässerigen Lösungen verdrängen. In starken Lösungen kann dabei, im Falle schwer löslicher Narkotika, Ausscheidung in Tropfenform sichtbar erfolgen; in verdünnten Lösungen und bei leichter löslichen Produkten läßt sich die Verminderung der Wasserlöslichkeit durch Kapillarimeter oder Skalagmometer nachweisen. In organischen Lösungsmitteln dagegen findet man bei vielen Narkotikapaaren Löslichkeitserhöhung.

v. Issekutz (213) weist nach, daß es von dem Gesetz Bürgis von den Arzneikombinationen nach zwei Richtungen hin Ausnahmen gibt: erstens ist auch zwischen den in ein und dieselbe pharmakologische Untergruppe gehörigen Medikamenten potenzierter Synergismus möglich, und hier sollte nach Bürgi nur einfache Addition stattfinden. Zweitens addiert sich bisweilen nur die Wirkung der in verschiedene Untergruppen gehörenden Gifte, während hier nach dem Bürgischen Gesetz eine Potenzierung zu erwarten wäre.

Heubner (202) wendet sich hier aufs neue gegen die von Bürgi aufgestellten Gesetze über die wirkungspotenzierenden Momente in Arzneigemischen. Sicher gibt es keine zusammenfassende Regel für die Wirkungseffekte bei Kombination zweier bekannter Substanzen. Nicht immer gibt es hier nur ein Entweder-Oder, Addition oder Potenzierung. Viele Fehler entstehen durch die subjektive Beurteilung und durch die individuellen Unterschiede der Versuchstiere. Bei Kombination zweier Medikamente aus der-



selben Hauptgruppe entsteht nicht immer eine Potenzierung der Wirkung, wenn die zwei Mittel verschiedenen Untergruppen angehören. Auch besteht keine regelmäßige Beziehung zwischen dem Grade der Wirkungsverschiebung, die ein wirksamer Stoff durch einen zweiten erfährt, und dem Verhältnis der Angriffspunkte beider Stoffe.

Becker (26) bespricht kurz die von Bürgi inaugurierte Lehre, daß zwei Narkotika in halben Dosen manchmal stärker wirken als eins derselben in ganzer Dosis. Die Erfahrung muß lehren, welche Schlafmittel am besten zu kombinieren sind.

Cimbal (73) rät, um Schlafmittelvergiftungen zu verhüten, dem Medikament (Pulver oder Tablette) eine Dosis Ipecacuanha zuzusetzen, die in der üblichen Dosis des Schlafmittels keine Übelkeit erregt, dagegen bei unerlaubt großen Dosen rechtzeitig zu Erbrechen führt. (*Loewy.*)

In dem ausführlichen Referat **Gregor**'s (174) werden die bei den neueren Schlafmitteln praktisch gewonnenen Erfahrungen vorgebracht und die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen an klinischem Material besprochen; über Nach- und Dauerwirkung, sowie Gewöhnung und Einfluß auf die geistige Leistungsfähigkeit wurden genaue Beobachtungen angestellt. (*Loewy.*)

Schmid (401) stellt fest, daß ein kleiner Kokainzusatz die narkotische Kraft eines Narkotikums der Fettreihe (Urethan) und der Opiumreihe (Morphium) erhöht. — Kombinationen zweier verschiedener Lokalanästhetika ergeben im allgemeinen keine Steigerung der lokalanästhesierenden Wirkung. Gewöhnlich konstatiert man sogar eine geringe Abnahme, die vielleicht auf Verminderung des Dissoziationsgrades zurückgeführt werden kann.

Baldrianpräparate.

Fischer (137) rät zur Anwendung des Extractum Valerianae aromaticum (Kera), eines neuen aus der Baldrianwurzel hergestellten Extraktes, das unter möglichster Vermeidung des Alkohols eine hohe Konzentration (1:5) und angenehmen Geschmack besitzt.

Nach **Lewin** (283) zeigte Valamin, ein Valeriansäureester des Amylenhydrats, chemisch eine äußerst günstige Zusammensetzung für die Zwecke der Valerianatherapie. Es entfaltet überall dort, wo Baldrianpräparate indiziert sind, eine deutliche sedative Wirkung.

Nach den Mitteilungen von **Zahn** und **Kaiser** (509) leistet Valamin, der Valerianester des Amylenhydrats, gute Dienste bei depressiven Erregungszuständen, nervöser Schlaflosigkeit, neurasthenischen Erregungssymptomen, Magenneurosen und Krampfzuständen der Bronchien und Gefäße.

Stein (434) empfiehlt Valamin, den Valeriansäureester des Amylenhydrats, als Sedativum bei Schlaflosigkeit und Angstzuständen der Neurasteniker, sowie vor kleinen Operationen. Keine üblen Nachwirkungen und Nebenerscheinungen (außer in einem Falle leichte nächtliche Erregungszustände). (*Loewy.*)

Simonsohn (420) gab das Valamin, ein Valerianaester des Amylenhydrats, bei Schlaflosigkeit, nervösen Herz- und Magenbeschwerden mit gutem Erfolge, und zwar zwei- bis dreimal täglich eine Perle.

Ehrl (113) empfiehlt das Valerianadyalysat Golaz, das sich von den übrigen Baldrianpräparaten durch seine gesteigerte Wirksamkeit auszeichne.

Engelen (124) zeigt mit Hilfe von Volumenpulskurven, daß Neu-Bornyval auf nervöse Kreislaufstörungen regulierend wirkt.

Rigler (382) hat bei nervösen Störungen günstige Erfahrungen mit Neubornyval gemacht.



Gudden (184) hat in der Münchener psych. Poliklinik das Adamon, eine Brom-Baldriankombination in über 100 Fällen allein gegeben und resümiert seine Erfahrungen dahin, daß das Adamon ein durchaus unschädliches wirksames Sedativum ist, das infolge seines indifferenten Geschmacks die Durchführung längerer Kuren ermöglicht. Besonders angenehm sei der unverfängliche Name, der weder auf Brom noch auf Baldrian schließen läßt. (*Loewy.*)

Unter der Bezeichnung Veropirin hat eine ungarische chemische Fabrik ein Präparat hergestellt, welches Aethylmorphin hydrochl. 1, Veronalnatrium 20 und Kalmopyrin 50 Zentigramm pro dosi enthält. Diese Kombination bewährt sich nach **Vladár** (483) aufs beste, abends genügen ein bis zwei Pastillen in Wasser gelöst: das Mittel kann als Schlafmittel lange Zeit genommen werden. (*Hudovernig.*)

Alkalien.

Saxl (397) sieht für die Kalziumtherapie ein weites Indikationsgebiet; er gab Kalzium bei echter Basedowscher Krankheit als Injektion mit Erfolg; keinen Erfolg hatten Kalziuminjektionen bei Tetanie, besseren bei Asthma bronchiale. Das Kalziumchlorid wurde in fünfprozentiger Lösung intramuskulär injiziert.

Nach den Untersuchungen **Blühdorns** (41) müssen beim Säugling zur Bekämpfung der Spasmophilie sehr große Dosen von Kalk angewandt werden. Das bestwirkende Kalksatz ist das nicht kristallisierte Calcium chlorid. Die Wirkung des Kalkes ist zwar prompt, aber vorübergehend. Er ist deswegen für die Behandlung der akuten Erscheinungen bei Spasmophilie besonders wertvoll.

Johannessohn (230) hat mit dem Bromkalziumharnstoff (Ureabromin) bei Krampfanfällen epileptiformer Art, sowie bei psychischen Erregungszuständen und Überleitungsstörungen am Herzen sehr günstige Erfahrungen gemacht; dabei zeigte sich das Mittel wirksamer als seine Komponenten.

Mangelsdorf (300) führt aus, daß Ureabromin, ganz wenige Fälle von anscheinender Idiosynkrasie ausgenommen, als bester bisher existierender Ersatz für Bromalkalien angesehen werden könne; er beseitige die Intoxikationserscheinungen derselben so prompt wie kein zweites Mittel, bringe die Hautaffektionen zum Schwinden, wirke auf den psychischen Marasmus als ausgezeichnetes Analeptikum und übe auf etwa $^1/_4$ der Kranken auch auf die Dauer eine gleiche antispasmodische Wirkung wie Bromkali aus.

Grünfelder (183) empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen Bromkalzium bei der Behandlung des Laryngospasmus und der Tetanie als bestwirkendes, leichtes Narkotikum. In der Dosierung von 2,0 g pro die wurden Laryngospasmus und Krämpfe nach wenigen Tagen behoben.

Die Chlorkalziumgelatine stellt, wie **Müller** und **Saxl** (342) ausführen, die Möglichkeit dar, Kalzium hypodermatisch zuzuführen. Durch diese Art der Kalziummedikation wird die volle Kalkwirkung im Organismus erzielt. Die Indikation für diese Form der Kalktherapie ist überall dort gegeben, wo eine rasche Anhäufung im Blut erwünscht ist, wie sie durch Darreichung per os nicht erreicht werden kann.

Löwy (294) bespricht die Einwirkung von Alkalien und alkalinisch-muriatischen Mineralwässern auf die Autotoxikosen, welche durch Störungen im Eiweißstoffwechsel, und zwar durch Erkrankungen des Gastrointestinaltraktus, des Pankreas, der Nieren und des chromaffinen Systems entstehen können.



Berend (27) empfiehlt die Magnesiumsulfatbehandlung für die Therapie der spasmophilen Eklampsien, der Tetanie und der schweren Stimmritzenkrämpfe.

Arnd (12) gibt die ausführliche Krankengeschichte eines schweren Falles von Tetanus, der durch intradurale Injektionen von Magnesiumsulfat geheilt wurde, und bespricht die an diese Form der Behandlung sich anknüpfenden Fragen.

Kocher (253) berichtet über weitere drei Fälle von Tetanus, in denen die Behandlung mit intralumbalen Injektionen von Magnesiumsulfat durchgeführt wurde. Zwei Fälle wurden geheilt, in einem besonders ungünstig gelegenen konnte der tödliche Ausgang nicht verhindert werden.

Antineuralgika.

Melubrin wird von **Schmid** (402) als Antipyretikum und Analgetikum empfohlen. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

Keuper (246) berichtet über günstige Erfolge mit dem von den Höchster Farbwerken in den Handel gebrachten Antirheumatikum und Antipyretikum Melubrin.

Eine Pat. von **Rotky** (393) bot eine halbe Stunde nach Einnehmen einer Aspirintablette folgendes Krankheitsbild: Orthopnoe, Zyanose, Schweißausbruch. Puls nicht kontrollierbar; am Herzen lassen sich 148 Schläge in der Minute zählen. Trotz Kampferinjektionen und Darreichung anderer Analeptika Zunahme der Erscheinungen. Dauer des ganzen Zustandes ca. 2 Stunden. Der Symptomenkomplex wird als Überempfindlichkeit gegen Aspirin aufgefaßt.

Biberfeld (37) versucht auf experimentellem Wege die Frage zu ergründen, ob Atophan die Niere spezifisch beeinflußt. Ein derartiger Nachweis gelang nicht. Trotzdem wird man angesichts der ausgezeichneten therapeutischen Wirkung des Medikaments eine Nierenwirkung nicht von der Hand weisen dürfen. Daß diese indessen das allein in Frage Kommende ist, erscheint wenig plausibel.

Impens (212): Alypin, ein Lokalanästhetikum, das bei gleicher anästhesierender Wirkung nur halb so giftig ist wie Kokain, soll in 0,5 % bis 1 %iger Lösung (in Kombination mit einem Nebennierenpräparat) Anwendung finden. Höhere Konzentrationen der Lösung sind durchaus zu widerraten (Mitteilung eines Todesfalls nach Injektion von 50 ccm einer 2 %igen Alypinlösung). (*Loewy.*)

Burchard (63) kommt auf Grund klinischer Beobachtungen zu dem Schluß, daß das Algokratin, ein Präparat aus der Gruppe der Phenylamidoxanthine, prompt und nachhaltig als Analgetikum bei langwierigen Erkrankungen wirkt. (*Loewy.*)

Zwei Fälle mit schwersten Vergiftungserscheinungen nach Alypin gaben **Schröder** (410) Anlaß, tierexperimentelle Untersuchungen über die Toxikologie des Mittels anzustellen. Aus ihnen geht hervor, daß bei Anwendung des Alypins große Vorsicht notwendig ist. Als empfehlenswertestes Anästhetikum ist Novokain anzusehen.

Fischer (136) beobachtete nach vier Arthigoninjektionen bei einer Pat. einen eigenartigen auf zerebrale Reizung deutenden Anfall, der sich in folgenden Erscheinungen äußerte: Kopfschmerzen, Ohrensausen, Erbrechen, bleiche Gesichtsfarbe, aufgehobene Pupillenreaktion, zeitweilig erloschenes Bewußtsein. Starke Zuckungen der Gesichtsmuskulatur, Schaum vor dem Munde. Temperatur 40°, Puls zeitweise nicht fühlbar. Dauer des Anfalls 25 Minuten. Am nächsten Tage völliges Wohlbefinden.



Jodpräparate.

Stümpke (446) bestätigt die dem Jodostarin nachgerühmten Vorzüge, die in seiner therapeutischen Zuverlässigkeit, seinem angenehmen Geschmack und in seiner guten Bekömmlichkeit bestehen.

Nach den Erfahrungen von **Bäumer** (23) leistet Jodostarin, besonders in der Behandlung der Spätlues, gute Dienste. Es besitzt unter den organischen Jodpräparaten den höchsten Jodgehalt, erzeugt keinen oder nur selten Jodismus und kann infolge seines relativ billigen Preises auch in der Kassenpraxis verwandt werden.

Jacobson (219) empfiehlt Jodozitin für alle Fälle, in denen eine Jodmedikation indiziert ist. Besonders hervorzuheben ist das Ausbleiben von Jodismuserscheinungen. Die Kombination mit Lezithin ist durchaus rationell.

Moos (337) fand bei seinen Untersuchungen, daß die nach dem Einnehmen von Jodtropon im Urin gefundene Jodmenge (ca. 60—70%) sich fast vollkommen in organischer Bindung befindet. Das Gegenteil ist beim Jodkali der Fall. Hier finden sich im Harn nur gegen 10% organisches und bis zu 70% anorganisches Jod. — Verf. sieht in dem Prozentgehalt des Urins an organischem Jod einen Maßstab für die Wirksamkeit eines Jodmedikaments: je höher dieser Prozentgehalt, desto besser das Medikament.

Hoffmann (206) hat bei einem Fall von Arteriosklerose gute Erfolge mit Eisensajodin erzielt.

Trebing (469) faßt seine Erfahrungen mit Eisenjodozitin (c. Arsen) und Eisenbromozitin (c. Arsen) dahin zusammen, daß beide Mittel vermöge ihrer chemischen Zusammensetzung eine deutliche Regeneration des Blutbildes gewährleisten; wegen ihres Jodgehaltes entfalten sie eine stark resorbierende Wirkung und vermöge des Lezithins wirken sie als glänzendes Tonikum und hervorragendes Nervennährmittel.

Es wird von **Bókay** (45) eingehend das Vorkommen von Jod in animalischen und vegetabilischen Nahrungsmitteln dargelegt und daraus Schlüsse für die Ernährungstherapie des Morbus Basedow einerseits und dem Myxödem, Kretinismus und Fettleibigkeit andererseits gezogen. (*Loewy.*)

Brompräparate.

Ammann (9) betont, daß die organischen Bromverbindungen alle an dem Hauptmangel der ungenügenden Bromwirkung leiden. Für die Praxis bleiben nach wie vor die bewährten und billigen Bromalkalien. Ein maximal wirksames Präparat, dem keine üblen Nebenwirkungen anhaften, ist das Sedobrol; es kann nach jeder Richtung hin empfohlen werden.

Nach **Jödicke** (229) stellt Bromkalium, in Geloduratkapseln gegeben, eine zweckmäßige Form der Bromdarreichung dar.

Glykobrom, das Glyzerid der bromierten Zimtsäure, besitzt, wie **v. Issekutz** (214) im Tierversuch nachweist, keine Giftwirkung. Das Mittel wird im Organismus zersetzt, es werden davon Bromione abgespalten, die sich im Blute anhäufen und aus diesem eine äquivalente Menge Chlorione verdrängen. Die klinische Prüfung des Medikaments erscheint angezeigt; es wird voraussichtlich dort anwendbar sein, wo man den Organismus nur langsam und allmählich stufenweise mit Brom sättigen will.

Nach **Demole** (88) ist Bromglidine ein leichtes Sedativum, welches in Fällen von Erregung und Schlaflosigkeit angewandt wird. Bei prolongierter Behandlung und dort, wo stärkere Wirkungen beabsichtigt werden, kann Bromglidine nicht das im übrigen billigere Bromkali ersetzen. Das gilt besonders für die Epilepsietherapie.



Rallier und **Barbier** (373) machen darauf aufmerksam, daß die Intoxikationserscheinungen, wie sie nach Brommedikation auftreten, entweder aus der Unreinheit der alkalischen Brompräparate oder aus ihrer mangelhaften Ausscheidung herrühren. Zur Vermeidung des Bromismus wird der Gebrauch organischer Brompräparate angeraten, unter denen die Verff. die Bromovose besonders empfehlen.

Nach **Bernoulli** (35) genügt die Theorie der Chlorverarmung nicht zur Erklärung der Wirkung der Bromalkalien. Zur Neutralisierung der Bromwirkung ist die Zufuhr von Chloriden nicht unbedingt notwendig; dieselbe kann auch durch andere Salze (Natr. sulfur., Natr. nitr.) wenigstens vorübergehend erreicht werden. — Bromsalze verursachen im Zentralnervensystem kolloidchemische Veränderungen. Die Bromionen, welche an Stelle von Chlorionen treten, ändern den Aggregatzustand der Zellkolloide wahrscheinlich im Sinne einer stärkeren Quellung und bewirken dadurch eine Funktionsänderung der Nervenzelle.

Demole (89) sieht in dem Sedobrol ein sehr geeignetes Mittel, das sedativ wirkt und ein chlorarmes Regime sehr gut durchführen läßt. Es werden dadurch die dyspeptischen Beschwerden verhindert, die nicht selten bei der Behandlung nach Toulouse und Richet auftreten.

Böß (49) empfiehlt Sedobrol namentlich bei Epilepsie im jugendlichen Alter wegen der angenehmen Art der Medikation. Bei veralteten Fällen war der Effekt weniger günstig. Bei frischen Fällen beginnt man einschleichend mit einer Tablette und steigert von Woche zu Woche, bis man eine nahezu anfallsfreie Zeit hat. Man kann an Brom sparen, wenn man später Kochsalz entzieht und so das günstigste Verhältnis zwischen Brom und Chlor bestimmt.

Engelen (125) macht darauf aufmerksam, daß Sedobrol gegenüber den Bromalkalien beachtenswerte Vorzüge aufweist. — Die pharmakologischen Wirkungen der Bromide bedingen, daß die Mittel dieser Gruppe bei neurasthenischer Schlaflosigkeit primo loco indiziert sind. Auch zu medikamentösen Kuren bei Migräne haben sich die Brompräparate vorzüglich bewährt.

Von Eisen-Bromocitin, einer Verbindung von Eisen mit Lezithin (+ Arsen) sah **Nieveling** (351) bei nervösen Erkrankungen, speziell auch in der Kinderpraxis gute Erfolge. Er empfiehlt daher das Präparat für längere Bromkuren; allerdings ist es bei stürmisch einsetzenden Erkrankungen nicht angezeigt, sondern erst nach Abklingen der stürmischen Symptome. (*Loewy.*)

Januschke (221) stellte Versuche darüber an, ob die Heilwirkung des Bromnatriums bei Epileptikern auf der Wirkung der Bromidionen oder auf Chloridverdrängung beruhten. Das Ergebnis seiner Untersuchungsreihe ist, daß bei allen Patienten, welche ihre Anfälle durch Bromnatriumbehandlung verloren, die Erfolge auf Bromidbehandlung zu beziehen sind. Drei Fälle, die auf Bromnatrium nicht reagierten, besserten sich unter Bromkalzium. In 1 Fall mit häufigen Absenzen tat Diuretin (Erweiterung der krampfartig kontrahierten Gefäße der Großhirnrinde?) gute Dienste. (*Loewy.*)

Mangelsdorf (301) bespricht die bisher in Anwendung gekommenen Bromverbindungen, von denen ca. 40 als spezifische Antiepileptika ausgeprobte und etwa 20 andere berücksichtigt werden. Er kommt zu einem ablehnenden Ergebnis für die große Mehrheit der der ersten Gruppe angehörenden. Darlegung der experimentell und in der Praxis festgestellten pharmakologischen und toxischen Wirkungen; Übersicht über qualitative und quantitative Nachweismethoden.

Santesson und **Wickberg** (396) stellten nach großen Bromatdosen eine starke Herabsetzung des Blutdrucks fest. Natriumbromat, per os, subkutan



oder intravenös, ist für Kaninchen, Meerschweinchen und Hunde recht giftig. Symptome der Intoxikation: Speichelfluß, apathischer Zustand, und schließlich Lähmung des Zentralnervensystems, vor allem des Atemzentrums. — Im Magen, besonders im Fundusteil, wird eine oft intensive Hyperämie mit Blutungen, zuweilen auch Erosionen, erzeugt. — Die Nieren zeigen beim Hunde Hyperämie, sogar Blutungen im Parenchym, Epitheldesquamation und Fettdegeneration.

Wyss (507) betont, daß zur Durchführung einer wirksamen Bromtherapie bei Epilepsie eine strenge Regulierung der Kochsalzzufuhr notwendig ist. Ohne die Beachtung dieser Vorschrift ist jede Therapie mit Bromsalzen eine Therapie aufs Geratewohl.

Gutknecht (186) fand als hauptsächlichste Orte für die Bromaufspeicherung im menschlichen Körper die Organe Haut, Blut und Muskulatur, und zwar gilt dies sowohl für das in anorganischer, wie in organischer Bindung gereichte Brom. Die absoluten Brommengen, die in den einzelnen Organen bei den verschiedenen Tieren gefunden wurden, sind untereinander auffallend ähnlich, gleichviel wie hohe Bromdosen verfüttert wurden. — Eine Überlegenheit der organischen Präparate über die anorganischen erscheint vorläufig nicht experimentell zu stützen.

In frischen wie in veralteten Fällen sah **Balint** (17) von der kochsalzfreien Diät in Verbindung mit der Bromtherapie einen guten Einfluß bei Epileptikern. Diese Behandlungsart war auf Krampfanfälle von günstigerer Wirkung als auf das Petit mal. Das psychische Verhalten besserte sich oft. Eine schlechte Wirkung kann eintreten, wenn die Ernährung unter der salzfreien Kost leidet oder wenn Bromismus auftritt. Die Patienten sind daher stets während der Kur zu beobachten und die Kur individuell zu modifizieren. Am besten beginnt man mit der strengen Diät, dann geht man nach kürzerer oder längerer Zeit auf eine an Kochsalz reichere Diät über, wobei mit Bromnatrium gesalzt wird; doch auch mit Kochsalz gesalzte Speisen sind in die Diät aufzunehmen. Neben der salzfreien Diät sind kleine Dosen Bromnatrium 2—3 g zu verordnen. Die Diät übt durch die Kochsalzentziehung ihre Wirkung aus. Die salzarme Diät schädigt den Organismus nicht. Mit einer salzarmen Diät ohne Brommedikation werden die Anfälle in der Regel nicht beeinflußt. Die Verabreichung von Kochsalz ist ein sicheres Mittel gegen den Bromismus. Bromnatrium eignet sich vom praktischen Gesichtspunkte für die Diät besser.

Nach **Steffen** (431) leisten sorgfältig durchgeführte ununterbrochene Bromkuren bei salzarmer Kost bedeutend mehr als alle anderen bisher bekannten antiepileptischen therapeutischen Maßregeln. Es können durch sie epileptische Anfälle dauernd zum Schwinden gebracht werden. Die salzarme Kost kann ohne Schaden für den Patienten jahrelang verabreicht werden, wenn für genügende Schmackhaftigkeit der Speisen hinreichend gesorgt wird und der Kochsalzentzug kein allzu großer ist. Bei Bromdosen von 3—6 g genügt eine Reduktion des Kochsalzes auf 8—12 g pro die. Mit Sedobrol läßt sich mühelos eine schmackhafte salzarme Kost durchführen. Im Natriumchlorid haben wir das spezifisch wirkende Gegenmittel für die Bromintoxikation. Gaben von 1,0—5,0 g pro die beseitigen prompt alle Symptome. Bromdermatosen bekämpft man durch Arsen und Ungt. hydrargyr., ohne dabei die therapeutische Bromdose zu vermindern.

Steffen's (432) Betrachtungen über die salzarme Kost in der Behandlung der Epilepsie lehren, daß die salzarme Kost den therapeutischen Effekt der Brombehandlung erheblich erhöht. Sie kann beliebig lang verabreicht werden, ohne den Patienten zu schädigen, wenn nur der Kochsalzgehalt der



Nahrung in angemessenen Grenzen gehalten wird und für genügende Schmackhaftigkeit der Speise gesorgt wird. Die Gefahr der Bromintoxikation ist gering, da uns in Natriumchlorid das spezifisch wirkende Gegenmittel gegeben ist. Im Chloralhydrat haben wir ein wesentliches Unterstützungsmittel der Bromsalze für die Bekämpfung epileptischer Anfälle. Sedobroltabletten vereinfachen die Durchführung des salzarmen Regimes.

Ulrich (480) hält nur eine jahrelang ununterbrochen und konsequent durchgeführte Bromkur bei Epilepsie für geeignet, dauernde Anfallsfreiheit zu erzielen. Intermittierende Kuren führen zu Mißerfolgen. Plötzliches und dauerndes Aussetzen des Broms wäre ein verhängnisvoller Kunstfehler; auch nach Aussetzen der Anfälle soll die Bromkur durchgeführt werden, in schweren Fällen dauernd. Individuell gestaltete und methodisch durchgeführte Bromkuren bei salzarmer Kost leisten mehr als andere bisher zur Anwendung gebrachte Kuren und auch mit Sicherheit mehr als die Brommedikation mit salzhaltiger Kost. Als wirksam müssen immer noch ausschließlich die Bromalkalien gelten; organische Brompräparate wirken weniger antiepileptisch. Ein ruhiges, geregeltes Leben bei totaler und dauernder Alkoholabstinenz erscheint für jeden Epileptiker unumgänglich nötig. Die meisten Epileptiker werden mit Bromkuren erst bei angemessener Kochsalzentziehung frei. Dauerkuren mit kochsalzarmem Regime sind ohne Schaden durchführbar, sofern NaCl. nicht zu weitgehend entzogen wird.

Disqué (96) empfiehlt die fleischfreie Kost bei Neurasthenie, Morbus Basedowii und anderen funktionellen Nervenkrankheiten.

Wie **Donath** (102) aus der Literatur erweisen kann, war eine salzarme Kost, so z. B. die Milchdiät bei der Epilepsie, schon vor zwei Jahrhunderten systematisch ausgebildet. Nicht scharfe, dünne Diät wurde überall bei Epilepsie empfohlen. — Harnsäure selbst in konzentrierter Menge als 0,5 %ige Lösung von neutralem Natriumurat hat nach Hunter, in die Blutbahn eingeführt, keine Krämpfe erzeugt. Bei dem Epileptiker handelt es sich nicht um Verschwinden der Harnsäure infolge von Bildung von karbaminsaurem Ammoniak, wie das die Krainskysche Theorie will, sondern bloß um Retention von Harnsäure im Blut.

Pikrastol, eine von **Rosenberg** (390) hergestellte, in der Chemie bisher noch unbekannte organische Verbindung (Formel: $C_9H_{17}N_5O_4$) wird als Mittel gegen Epilepsie empfohlen. Rosenberg teilt mehrere günstig beeinflußte Fälle mit.

Rodiet (386) teilt mehrere Fälle von Epilepsie mit, die durch Behandlung mit Milchsäurefermenten unter streng vegetarischer Diät günstig beeinflußt wurden. Hiermit wird die Notwendigkeit betont, bei Epilepsie auf eine gründliche Desinfektion des Magendarmkanals zu achten.

Adalin.

In den an Kaninchen vorgenommenen Vergiftungsversuchen mit Bromural und Adalin fand **Airila** (3) ziemlich übereinstimmende Krankheitserscheinungen: Katalepsie mit anfänglicher Steigerung der Reflexerregbarkeit, Temperatursturz, verlangsamte Atmung, gesteigerte Sekretion in den Luftwegen der Mundhöhle sowie in den Speichel- und Tränendrüsen. Die Wirkung auf den Blutkreislauf kennzeichnet sich bei beiden Medikamenten als eine akute Verblutung in die Gefäßhöhle. Der Tod erfolgt in vielen Fällen durch Lungenödem, in andern durch eine später hinzutretende Pneumonie. Schließlich gibt es auch Fälle, in denen der Tod von einer Atemlähmung hervorgerufen zu sein scheint.



Nach **Kwan** (263), der Versuche an Kaninchen anstellte, verdanken Adalin, Neuronal und Bromural ihre hypnotische Wirkung dem unzersetzten Moleküle, denn die Intensität des Schlafes ist lediglich von der Menge des ätherlöslichen Broms im Gehirn abhängig. Neuronal wirkt weit schneller, intensiver und nachhaltiger als die beiden anderen. Dies scheint von der Geschwindigkeit der Resorption und der Affinität zu den Hirnlipoiden abhängig zu sein: die Geschwindigkeit der Zersetzung in der Leber ist bei allen drei Mitteln die gleiche. Dagegen scheint die molekulare Giftigkeit des Neuronals viel kleiner als diejenige des Adalins und Bromurals zu sein. Neuronal in Dosen von 1,0 pro Kilo Kaninchen, 0,05 pro Kilo bei Hunden, ruft schon eine vollständige Narkose herbei, nicht aber die gleichen Dosen von Adalin und Bromural. Bei Neuronal ist eine Nachwirkung möglich, bei Adalin und Bromural besteht keine Gefahr der Kumulierung.

Löbinger (290) empfiehlt Adalin nicht nur als gutes Sedativum und Schlafmittel, sondern auch als vorzüglich geeignet bei Asthma und stenokardischen Zuständen. (*Loewy.*)

Siebelt (416) berichtet von einem Kranken, der nach 2 g Adalin zunächst in einen leicht deliranten Zustand, hernach in tiefen Schlaf verfiel. Patient wird am Morgen bewußtlos gefunden; Atmung beschleunigt, Puls 120, klein. Nach Kampferinjektion allmähliches Besserwerden. Starke Kopf- und Rückenschmerzen. Zwei Tage später völlig wiederhergestellt.

Adamon.

Durch Adamon werden nach **Oppenheim** (358) klimakterische Störungen in äußerst günstiger Weise beeinflußt.

Schlafmittel.

Bachem (16) gibt hier eine Übersicht über einige neue Schlafmittel und ihre Wirkung, so zunächst über Veronal, Medinal, Proponal, Luminal, dann Kodeonal, Hedonal, Aponal, Aleudrin, Neuronal, Bromural, Adalin, Isopral, Dormiol. Den einzelnen Abschnitten ist eine Übersicht über die neuere Literatur beigefügt.

Aponal.

Aponal entfaltet, wie **Ollendorff** (357) mehrfach beobachtete, eine milde hypnotische Wirkung bei den auf Übererregbarkeit des Zentralnervensystems beruhenden Fällen von Schlaflosigkeit. Dosis 1—1,5 g. Bei Psychosen wurde bei regelmäßiger Darreichung kleiner Dosen (0,25—0,5 g) eine deutliche sedative Wirkung festgestellt.

Aponal als Schlaf- und Beruhigungsmittel gab **Sternberg** (440) in Dosen von 1,0—2,0 mit großem Nutzen.

Herzberg (200) hat Aponal bei chirurgischen Fällen angewandt und hierbei sowohl eine schlafbringende wie auch schmerzlindernde Wirkung feststellen können. Bei Darreichung von 2 g trat nach $^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden Schlaf ein, der im Durchschnitt 6—7 Stunden anhielt. Üble Nachwirkungen wurden nicht konstatiert.

Luminal.

Deist (87) hält die Anwendung des Luminals besonders aussichtsvoll bei Epilepsie. Hier werden tatsächlich einwandfreie Resultate erzielt. Bei Paralyse muß vom Luminal abgeraten werden. Bei Dementia praecox, Idiotie



und Dementia senilis darf Luminal nur bei äußerst vorsichtiger Handhabung und in niedrigen Dosen gegeben werden.

Frankhauser (150) berichtet über günstige Erfolge mit Luminal bei Epilepsie. Ob das Mittel Brom für längere Zeiten oder ganz zu ersetzen vermag, kann noch nicht entschieden werden.

v. Klebelsberg (250) bestätigt die günstige Einwirkung des Luminals speziell auf die Epilepsie. Die bisher allerdings nicht allzuoft beobachteten Nebenwirkungen müssen wegen ihrer Schwere zu besonderer Vorsicht mahnen, und es scheint geraten, durch einige Tage mit ganz kleinen Dosen (0,1) zu versuchen.

Veronal.

Grisslich (177) gab 3 Jahre hindurch 0,2—0,75 Veronal bei Depression; es trat nie eine Gewöhnung ein, nie wurden schädliche Folgen beobachtet, noch eine kumulative Wirkung. Zusammen wurden 422 g Veronal in 3 Jahren verabreicht.

Hexal.

Fritsch (155) führt aus, daß Hexal in Verbindung mit Yoghurt eine höchst angenehme, schätzenswerte sedative Wirkung auf die Blasenfunktion ausübe. Die Wirkung äußert sich durch Aufhören des lästigen Harndrangs und beträchtliche Erhöhung des Willenimpulses auf die Blasenmuskulatur.

Diogenal.

Diogenal erwies sich nach **Heinz** (199) mindestens 4 mal weniger giftig als Veronal. Die Wirkung war jedoch geringer und milder als bei dem Veronal und hatte einen mehr sedativen Effekt. Puls und Blutdruck wurden nicht alteriert.

Bujdosó (61) erprobte das neue Sedativum, welches unter dem Namen Diogenal bekannt ist, bei den verschiedensten Geisteskrankheiten. — Er fand, daß dieses Mittel, welches eigentlich eine Abänderung des Veronals ist, indem eine Amidowurzel des Veronals durch zwei Atome Brom substituiert wird, sowohl als Sedativum als auch als Hypnotikum sehr gut angewendet werden kann. Er konnte auch die Beobachtung machen, daß es sehr häufig vorkommt, daß das Diogenal in solchen Fällen als Hypnotikum mit gutem Erfolge angewendet werden kann, in welchen es als Sedativum wirkungslos ist. — Da das Diogenal viel weniger toxisch wirkt als das Veronal, kann es daher in größeren Dosen verabreicht werden; jedoch genügen 2 g als Hypnotikum, um einem psychisch Kranken 7—8 Stunden einen ruhigen Schlaf zu verschaffen. (*Hudovernig.*)

Diogenal, ein Veronalderivat, ist nach den Erfahrungen von **Mörchen** (338) ein leicht zu nehmendes, auch in größeren Dosen von 2,0 g keine unangenehmen Nebenwirkungen erzeugendes Mittel. Die hypnotische Wirkung tritt gegenüber der sedativen fast völlig in den Hintergrund. Mittlere Dosen: 3 mal 1,0 g bei stärkeren Erregungszuständen, 3 mal 0,5 g bei leichterer Unruhe.

Aleudrin.

Nach **Gutowitz** (189) stellt Aleudrin ein wertvolles Schlaf- und Beruhigungsmittel dar. Irgendwelche bedenklichen Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Burchard (62) empfiehlt Aleudrin speziell als Sedativum bei Angstneurosen und berichtet über zwei einschlägige Fälle mit gutem Erfolg. (*Loewy.*)

Langgaard (268) stellte fest, daß das grobkristallinische Aleudrinpräparat schlechter resorbiert wird und zu langsamerer hypnotischer Wirkung führt als das feinkristallinische. (*Loewy.*)

Johannessohn (231): Das Aleudrin hat sich dem Verf. als gutes Sedativum und Hypnotikum bewährt. Er empfiehlt auch, Versuche zu machen, es an Stelle des Morphins bei der Äthernarkose anzuwenden. (*Loewy.*)

Aleudrin wirkt, wie **Brückner** (59) mitteilt, selbst in Dosen von 2—3 Tabletten nicht sehr hypnogen. Auch als Analgetikum ist es nicht zu empfehlen, wohl aber als Sedativum bei Basedowfällen und anderen Neurosen.

Aleudrin bewirkt, wie **Wolfheim** (505) an einer Reihe von Kranken nachweisen konnte, in Dosen von 0,5—1 g mehrstündigen Schlaf, ohne daß sich unangenehme Nebenwirkungen geltend machen.

Urethan.

Grilicheß (175) prüfte an Kaninchen die Kombination von verschiedenen Urethanen und verschiedenen Alkoholen, die nach den Angaben von Breslauer und Woker bei Kolpichien Potenzierungswirkungen entfaltet haben sollen. Im Kaninchenversuch ergaben sich jedoch der Regel von Bürgi entsprechend einfache Additionseffekte.

Alkohol.

Holitscher (208) legt dar, daß die uns bisher vorliegenden Tatsachen und Beobachtungen keinen wissenschaftlich einwandfreien Beweis für die Heilkraft des Alkohols bei Schlangenbissen liefern.

Kodeonal.

Kodeonal wirkt, wie **Leva** (281) betont, als Schlafmittel bei Zuständen von leichter allgemeiner nervöser Erregbarkeit und Erschöpfung sowie bei organischen Nervenaffektionen, die mit körperlichen Schmerzen einhergehen. Das Fehlen besonderer Folgeerscheinungen ist besonders hervorzuheben.

Kodeonal wurde von **Mann** (302) als Schlafmittel in Dosen von 1—3 Tabletten angewandt, womit in fast allen Fällen guter Schlaf erzielt wurde. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet; eine Gewöhnung an das Mittel trat nicht ein.

Kodeonal übt, wie **Bönning** (48) betont, eine gute sedative Wirkung aus, ohne das Allgemeinbefinden zu beeinträchtigen. Eine Gewöhnung an das Mittel wurde nicht beobachtet.

Pantopon.

Stadion (428) betont die außerordentliche Brauchbarkeit des Pantopons für die Zwecke der Praxis. Die guten Erfolge des Medikaments beruhen nach seiner Meinung auf der Anwesenheit sämtlicher Opiumalkaloide.

Liertz (286) betont, daß die von der Firma Hoffmann-La Roche hergestellten Originalpräparate: Pantopon, Pantopon-Skopolamin und Sekakornin in der Landpraxis als wertvolle Hilfsmittel ausgedehnte Verwendung verdienen und als eine Bereicherung des Arzneischatzes in der Hand des seine Kranken individuell behandelnden Arztes angesehen werden können.

Nach **Bürgi** (64) eignet sich Pantopon-Skopolamin so gut wie Morphium-Skopolamin zur Erzeugung eines Dämmerschlafes. Gegenüber der Morphium-Skopolamin-Kombination hat die Pantopon-Skopolamin-Kombination den Hauptvorzug, das Atmungszentrum weniger zu beeinflussen. Außerdem erzeugt sie für gewöhnlich kein Erbrechen.



Uzaron.

Das Grundprinzip der Uzaronwirkung dokumentiert sich nach **Hirz** (205) als eine allmähliche Hemmung aller Bewegungsvorgänge der glattmuskeligen Organe, hervorgerufen durch eine Reizwirkung auf die hemmenden Sympathikusendorgane. Die Wirkung des Opiums am Darm konnte als eine Lähmung bzw. Erregbarkeitsstörung teils der autonomen Nervenendigungen, im besonderen aber der glatten Muskulatur selbst charakterisiert werden. Ein Vergleich zwischen Uzaron und anderen Dysenteriemitteln ergab, daß sowohl der Simaruba als auch der Ipecacuanha eine ähnlich beruhigende Wirkung auf die Bewegungsvorgänge des Darmes völlig abgeht.

Die Versuche von **Hirz** (204) ergaben, daß das Grundprinzip der Uzaronwirkung eine Hemmung aller Bewegungsvorgänge des Verdauungskanals darstellt, die zustande kommt durch eine Reizung der hemmenden Sympathikusendigungen. Die Ruhigstellung des Darms durch Opium konnte in ihrem Angriffspunkt in die autonomen Nervenendigungen und die Muskulatur selbst lokalisiert werden. Sie ist in der Hauptsache die Folge einer Lähmung bzw. Erregbarkeitsstörung der glatten Muskulatur.

Opium.

Pearson (365) fordert bessere Fürsorge, auch von seiten der Behörden für die dem Opiummißbrauch ergebenen Personen. Hinsichtlich der Behandlung tritt Verf. für eine allmähliche Entziehung ein.

Zehbe (511) stellte eine zweifellose Einwirkung der Opiate auf den Dickdarm fest; weniger ausgesprochen ist diese Wirkung auf den Dünndarm, am geringsten auf den Magen. Ob die Beeinflussung des Dickdarms eine direkte oder indirekte ist, konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden.

Brinck (57) kommt zu dem Schluß, daß die Flechsigsche Opium-Bromkur bei Epilepsie immer überflüssig ist, und daß besonders gute Erfolge durch sie nicht erzielt werden. Durch Darreichung von einfachen Brompräparaten unter gleichzeitiger verständiger Regelung der Ernährung und der sonstigen Lebensweise erzielt man mindestens ebenso gute Resultate wie mit der Opium-Bromkur.

Nach **Pal** (360) sind im Opium zwei Alkaloidgruppen vorhanden — die Morphingruppe und die Isodinolin- oder Papaveringruppe —, die in gewisser Beziehung antagonistisch wirken. Aus diesem Umstand erklärt sich der Unterschied zwischen der Opium- und der Morphinwirkung. Der Opiumeffekt ist durch die Relation der beiden Gruppen zueinander bedingt. Aus den Opiumalkaloiden hergestellte Ersatzpräparate wirken nur dann opiumartig, wenn sie Körper aus beiden Gruppen im richtigen Verhältnis enthalten.

Pal (361) weist unter Bezugnahme auf eine Arbeit von Mahlo darauf hin, daß er bereits im Jahre 1900 die erregende Wirkung des Morphins und des Opiums auf Grund von Beobachtungen am lebenden Tier sowie am Menschen beschrieben habe. Ebenso habe er, gestützt auf Studien über die Opiumwirkung beim Menschen angegeben, daß für die stopfende Wirkung das Verhalten des untersten Darmabschnittes ausschlaggebend sei.

Meißner (318) untersucht die Frage, ob es möglich ist, den Effekt eines stark wirkenden Alkaloids durch die Gegenwart eines zweiten indifferenten potentiell zu steigern. Auf Grund dieser Überlegung wurden bereits zwei Präparate, das Narkophin und das Laudanon, geschaffen. In beiden soll das Narkotin das indifferente Alkaloid sein, das die Wirkung des Morphiums potenziert. — Aus den Untersuchungen des Autors geht hervor, daß eine Potenzierung des Morphins durch das Narkotin nicht stattfindet. Als



die derzeit rationellste Lösung des Opiumproblems muß das Pantopon angesprochen werden.

Versuche von **Hesse** und **Neukirch** (201) an Katzen über die Stopfwirkung der Opiumalkaloide ergaben je nach dem angewandten Präparat und der Art des Durchfalls (Milch- oder Koloquintendurchfall) verschiedene Resultate, die im einzelnen hier nicht wiedergegeben werden können. (*Loewy.*)

Von den neueren Morphinpräparaten scheint, nach Meinung **Kochmann**'s (254), bisher nur das Pantopon gesicherter Besitz zu sein. Höchstens das Dionin verdiene als Lymphagogum Beachtung. Mehr oder minder überflüssig erscheint das Peronin und Heroin. Über die neueren Präparate Narkophin, Laudanon, Parakodin wird man die weitere klinische Erfahrung abwarten müssen. (*Loewy.*)

Narkophin.

Eisner (117) empfiehlt Narkophin als sehr brauchbares Narkotikum für die Praxis. Vor dem Morphium, dem Opium und auch dem Pantopon zeigt es manche Vorteile. Die bisweilen schwächere Wirksamkeit wird durch die Möglichkeit einer höheren Dosierung aufgehoben.

Papaverin.

Pal (362) fand experimentell, daß Papaverin (Nebenalkaloid des Opiums) den Tonus der glatten Muskulation herabsetzt und, intravenös injiziert, den Blutdruck herabsetzt. Unabhängig von der Größe des depressorischen Effekts erzeugt das Papaverin meist Pulsbeschleunigung. Therapeutisch erwies es sich wirksam: 1. im bronchospastischen Zustand des Asthma bronchiale; 2. bei Krampf- oder Reizungszuständen im Bereich des Verdauungstraktus.

Das Papaverin versetzt nach **Pal** (363) die glatte Muskulatur in einen Zustand der Entspannung. Ein Hauptgebiet der therapeutischen Papaverinanwendung bilden also die Anfallszustände der Eingeweide, die auf krampfhafter Kontraktion der glatten Muskellagen beruhen. Auch diagnostisch ist Papaverin insofern von Nutzen, als es ermöglicht, den Krampf von der rein anatomischen Störung zu unterscheiden.

Frey und **Kumpieß** (154) fanden, daß unter der Wirkung von narkotischen Mitteln (Morphium, Pantopon, Chloralhydrat, Trional) die Menge des ausgeschiedenen Urins sinkt, die Konzentration aber nicht zunimmt. Beim Normalen zeigen sich die gleichen Erscheinungen. Der Organismus scheint über einen nervösen Mechanismus zu verfügen, welcher die Ausscheidung harnfähiger Stoffe unabhängig von der gleichzeitig entleerten Flüssigkeitsmenge direkt beherrscht. Beim Diabetes insipidus ist die Salzretention das Primäre. Das Salz häuft sich im Körper an, der Mensch reagiert mit Durstgefühl und vermag sich nur durch übergroße Wasserzufuhr von dem retinierten Salz zu befreien.

Trivalin.

Trivalin, ein Gemisch von Morphium, Koffein und Kokain, kann nach **Mehliss** (316) Morphium als schmerzstillendes Mittel in allen Fällen ersetzen. Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, daß es Herz- und Atemzentrum nicht beeinflußt und das Sensorium freiläßt.

Apomorphin.

Feinberg (133) weist nach, daß beim längeren Kochen von Morphin bzw. Morphinchlorhydrat oder morphinhaltigen Flüssigkeiten eine Apomorphinbildung — wie das mehrfach behauptet wurde — nicht nachzuweisen ist.



Hyoscyamuspräparate.

Kalichmann (235) fand in seinen Versuchen, daß Extr. fluid. Hyoscyami nigri und Extr. fluid. Hyoscyami mutici imstande sind, die narkotischen Eigenschaften des Urethans und auch des Morphiums bei Kombination zu verstärken. Hyoscyamus mut. wirkt in dieser Arzneiform etwas schwächer narkotisch als Hyoscyamus nig. Beide wirken weniger narkotisch als das feste, nach den Angaben der Pharm. Helv. IV hergestellte Hyoscyamus-Extrakt.

Keller (243) empfiehlt Modiskop, ein aus Morphin, Dionin und Skopolamin zusammengesetzes neues Präparat, als schmerzstillend auch bei den schwersten organischen Erkrankungen und heftigsten Schmerzen. Keine schädlichen Nebenwirkungen auf Herz, Blutgefäße oder Nervensystem. Dosis 0,5 ccm. (*Loewy.*)

Physostigmin.

Kaufmann (241) hat bei paroxysmaler Tachykardie eine Herabsetzung der Pulsfrequenz durch Physostigmin erzielt. Hier kommen besonders die Fälle in Betracht, in welchen von einer Vagusreizung eine Herabsetzung der Pulsfrequenz erwartet werden konnte. Speziell gilt das von den paroxysmalen Tachykardien atrioventrikulären Ursprungs.

Strychnin.

Troisfontaines (470) betont in Übereinstimmung mit Hartenberg, daß Strychnin in recht intensiven, allmählich steigenden Dosen zu verordnen sei. Als geeignetstes Präparat sei das Strychninum sulfuricum zu betrachten, das am besten subkutan gegeben werde.

Atropin.

Kaufmann und **Donath** (242) beobachteten einen Patienten mit Reizleitungsstörungen des Herzens, bei dem die Injektion mittlerer Atropindosen zunächst zu einer Verlangsamung der Reizerzeugung, dann zu einer Beschleunigung derselben mit Überleitungsstörung, schließlich (in einem Versuch) zum Auftreten vollständiger Dissoziation führte. — Die anfängliche Verlangsamung der Reizerzeugung ist wahrscheinlich als Reizwirkung kleiner Atropindosen im Beginne der Resorption aufzufassen. Die mit der Vorhoftachykardie eintretende Überleitungsstörung kann als direkte Folge der Vorhoftachykardie angesehen werden. Die diesem Stadium der Überleitungsstörung folgende Dissoziation muß als Reizwirkung (inverse Wirkung) des Atropins auf die Vorhofventrikelüberleitung aufgefaßt werden.

Kochmann (255) beleuchtet kurz die Wirksamkeit der Atropinersatzmittel: Homatropin, Euphthalmin, Eumydrin, Atropinum methylo-bromatum, Ephedrinum hydrochloricum, Mydrol. Jedes der genannten Präparate gewährt gewisse Vorteile, die besonders beim Homatropin allein oder in Verbindung mit Ephedrin (Augenspiegeluntersuchung) und beim Atropin. methylobromat. (sedative Wirkung, billiger Preis) erheblich zu sein scheinen. Doch erreicht anscheinend keines der Ersatzpräparate in der Intensität die Wirkung des Atropins.

Kolchizin.

Fühner (158) stellt pharmakologische Untersuchungen an Derivaten des Kolchizins an, um auf diesem Wege die Ursache der zweifellos günstigen Wirkung des Medikaments beim akuten Gichtanfall zu ergründen.



Uteramin.

Uteramin, ein synthetisches Sekale-Ersatzpräparat, kann nach den Erfahrungen von **Heimann** (198) infolge seiner völligen Ungiftigkeit, seiner sicheren Dosierung und seiner guten therapeutischen Wirkung als dem Mutterkorn völlig gleichwertig angesehen werden.

Arsenpräparate, Arsentriferrin.

Gehring (162) empfiehlt Arsentriferrin für alle Fälle, in denen eine Arseneisentherapie indiziert ist.

Hartung (195) hat die Erfahrung gemacht, daß Arsentriferrol sich durch seine gleichmäßige, zuverlässige und schnelle Wirkung bei Anämien (primären und sekundären), Chlorose, Hysterikern, Neurasthenikern usw. auszeichnet. (*Loewy.*)

Ewald (129) hat die Wirkung des Arsentriferrols bei ausgesprochenen Magendarmkrankheiten, insbesondere beim Ulcus ventriculi geprüft, außerdem bei Ca. ventriculi, Achylia gastrica und einigen Anämien, z. T. sekundären, sowie bei gastrischen Krisen. Er sah durchweg gute Erfolge, und zwar Ansteigen des Hämoglobingehalts und Besserung des Befindens, bei den Patienten, die es — trotz ihres mehr oder weniger guten Magens — gut vertrugen. (*Loewy.*)

Elarson.

Kohnstamm (256) hat günstige Erfahrungen mit Elarson, einem neuen Arsenpräparat, speziell bei Basedowscher Krankheit gemacht.

Dölken (101) wandte Salvarsan, Enesol und in anderen Fällen Bakterienpräparate gegen Tabes und tabische Erscheinungen an. Er suchte therapeutische Erfolge zu erzielen durch bakterizide Stoffe, die an die Brutstätte der Tabeserreger durch den Saftstrom gebracht werden, ferner durch Bakterienprodukte, die die Fähigkeit haben, die Tabestoxine zu lindern und in eine unschädliche Form überzuführen. Dann versuchte er Eiweißkörper und ähnliche die den Organismus unter Fieberbewegung und Hyperleukozytose zu einer starken Reaktion zu bringen. — Pyozyaneusvakzine per Injektion wirkten günstig auf tabische Krisen, lanzinierende Schmerzen und Blasenstörungen. Pyozyaneusvakzine scheint einen direkten Einfluß auf die Tabeserreger und das Tabesvirus auszuüben. Viel weniger Erfolg wurde erzielt mit der polyvalenten Staphylokokkenvakzine. Dagegen hatte die Staphylokokkenvakzine, welche einen kurzdauernden autolytischen Prozeß durchgemacht hatte, in geringen Mengen eine intensive Wirkung zu erzielen. Auch Tuberkulininjektionen schienen auf lanzinierende Schmerzen, Ataxie, Blasenstörungen günstig zu wirken.

Salvarsan und Neosalvarsan.

Schönberger (408) bespricht die in der Krankenstation des Berliner Obdachs mit Salvarsan erzielten Resultate. Es wird ausführlich über die Methodik, Komplikationen, Rezidive, Beeinflussung der Wassermannschen Reaktion referiert.

Stern (436) empfiehlt an der Stelle der Infusionen von Salvarsan resp. Neosalvarsan intravenöse Injektionen der Medikamente in konzentrierter Lösung. Speziell eignet sich Neosalvarsan für diese Form der Applikation.

Pinkus (367) faßt in prägnanten Zügen den heutigen Stand unserer Kenntnisse vom Salvarsan zusammen. Er betont, daß im ersten Beginn der Krankheit die Behandlung mit Salvarsan der vorgeschriebene Weg sei. Von großer Bedeutung ist zunächst die sichere und rechtzeitige Diagnose.



Man muß mit kleinen Dosen Salvarsan anfangen und sie allmählich steigern. In den Zwischenpausen zwischen den Infusionen große Mengen Jodkali. Allmonatliche Serumkontrolle. Es ist erwünscht, die Salvarsantherapie mit einer Quecksilberkur zu kombinieren und die Behandlung nicht vor Ende des 2.—3. Jahres zu beenden.

Morris und **Mac Cormac** (340) besprechen Technik, Dosierung und Resultate der Salvarsantherapie. Die Erfolge waren im allgemeinen gute. Als wirksameres Präparat wird das Altsalvarsan bezeichnet. Die Behandlung wird am besten mit einer Quecksilberkur kombiniert.

Wadhams und **Hill** (485) betonen auf Grund ihrer Erfahrungen, daß Salvarsan und Neosalvarsan allein die Syphilis anscheinend nicht heilen. Beide Medikamente sind von großem Wert für die aktiven Stadien der Krankheit und bringen speziell den quecksilberintoleranten Patienten hervorragenden Nutzen. Von Heilung darf nur gesprochen werden, wenn für die Dauer eines Jahres oder mehr die Wassermannsche Reaktion negativ bleibt.

Wechselmann (491) berichtet über 1000 subkutane Neosalvarsaninjektionen, von denen die meisten ohne Schwellung, Infiltratbildung und Schmerzen verliefen.

Kerl (244) hat mit intravenösen Neosalvarsaninjektionen in konzentrierter Lösung gute Erfahrungen gemacht; es wurden für je 15 g Neosalvarsan 2 ccm Wasser verwendet.

Nach **Lier** (285) entfaltet das Neosalvarsan, infolge seiner leichten Löslichkeit bei neutraler Reaktion sehr bequem anwendbar, seine beste Wirkung bei primärer und tertiärer Lues, sowie bei den infektiösen Formen der Sekundärperiode. Bei primärer Syphilis scheinen die Aussichten einer wirklichen Abortivkur durch das Neosalvarsan sehr günstig geworden zu sein. Es ist stets nur in Verbindung mit Quecksilber zu gebrauchen. — Bei beginnenden metaluetischen Affektionen des Nervensystems sollte stets eine kombinierte Neosalvarsan-Quecksilberkur versucht werden.

Müller (343) konnte feststellen, daß sämtliche 30, von ihm in den Jahren 1910/11 mit Salvarsanabortivkur behandelten Fälle bis Ende 1912 klinisch symptomenfrei und serologisch negativ geblieben waren.

Nach **Krausz** (258) wirkt Salvarsan günstig auf das Schwinden der Erscheinungen. Mit Quecksilber kombiniert liefert es bessere Resultate als für sich allein. Neurorezidive sind auf ungenügende antisyphilitische Behandlung zurückzuführen. Nicht empfehlenswert erscheint die zu rasche Folge von intravenösen Injektionen. Die Resultate sind um so günstiger, je früher die Behandlung einsetzt. Die Syphilis scheint ihren chronischen Charakter auch durch die Salvarsanbehandlung nicht verloren zu haben; daher muß die Behandlung eine chronisch-intermittierende bleiben. Bei ausgesprochener Metalues scheint Salvarsan nur wenig wirksam.

Kilroy (248) berichtet über 1000 mit Salvarsan behandelte Fälle von Syphilis. Die Resultate waren im allgemeinen günstig. Es wurden 26 Rezidive beobachtet.

Nach den Erfahrungen von **Kren** (260) ist Salvarsan ein äußerst wirksames Antisyphilitikum, dessen therapeutischer Wert am größten im Primärstadium ist. Hier ist es, solange der Wassermann noch negativ ist, imstande, den Ausbruch der sekundären Erscheinungen hintanzuhalten. Weniger günstig ist der Effekt bei Anwendung im Sekundärstadium, hingegen besonders hervorragend in der Tertiärperiode und bei hereditärer Lues. Die Nebenwirkungen des Präparats sind keine lebensgefährlichen.

Nach **Gutmann** (187) ist der Prozentsatz fieberhafter Reaktionen beim Altsalvarsan ein etwas höherer als beim Neosalvarsan. — Verwendung von

Aqua dest. treibt den Prozentsatz der Fieberreaktionen sehr erheblich in die Höhe. Altsalvarsan verursacht weit häufiger als Neosalvarsan Magendarmerscheinungen. Anaphylaktoide Erscheinungen sind fast ausnahmslos an Altsalvarsan gebunden. Hinsichtlich der Beeinflussung der Wassermannschen Reaktion durch die beiden Präparate konnten feststehende Resultate nicht gewonnen werden.

In bezug auf die Therapie soll bei Fällen mit sehr ausgebreiteten Erscheinungen und vor allem dann, wenn der Prozeß in lebenswichtigen Organen lokalisiert ist, die Kur mit Neosalvasan durchgeführt oder zum mindesten begonnen werden. Ferner ist es vielleicht angebracht, in allen Fällen während einer Kur beide Präparate kombiniert anzuwenden.

Fabry (130) hat die von Wechselmann empfohlene Methode der subkutanen Neosalvarsaninjektionen an seinen Kranken nachgeprüft. Die subkutanen Injektionen sind manchmal schwieriger als intravenöse; ihre Wirkung tritt langsamer ein, ist aber dafür länger anhaltend. Nekrosen und Infiltrate sind nicht zu befürchten. Die subkutane Methode ist nicht in der Lage, die intravenöse vollständig zu ersetzen, sondern sie nur in geeigneten Fällen zu ergänzen.

Nach **Dünzelmann** (108) bedeutet die Salvarsantherapie einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung der Lues congenita. Äußerst wichtig ist eine möglichst frühzeitige und intensive Bekämpfung des Leidens. Bei schlechtem Ernährungszustand oder bei Infektionen des Respirationstraktus fängt man mit Quecksilber an und leitet später eine Salvarsankur ein. Die kombinierte Behandlung scheint mehr als die alleinige Salvarsantherapie zu leisten. Weitere Erfahrungen über Salvarsan und Neosalvarsan bei Lues congenita bezüglich Dosierung, Anwendungsweise und besonders Dauererfolg sind dringend notwendig.

Almkvist (7) bezeichnet die Kombination von Quecksilber mit Salvarsan resp. Neosalvarsan als einen bedeutenden therapeutischen Fortschritt und glaubt, daß auf diese Weise bei frischen Fällen von Syphilis wirksame Abortivkuren durchgeführt werden können.

Berger (28) betont auf Grund seiner Erfahrungen, daß Salvarsan für die Praxis unentbehrlich geworden, und daß seine Wirkung in Kombination mit Hg namentlich bei der arbortiven Behandlung der Syphilis vorzüglich sei.

Dreyfus (106) empfiehlt Neosalvarsan für die Fälle, in denen eine milde vorsichtige Salvarsanwirkung erwünscht ist. Die Neosalvarsanlösung ist leichter und einfacher herzustellen als die Altsalvarsanlösung. — Lediglich aber ein ganz tadelloses Wasser, nur eine völlig einwandfreie Technik im Verein mit vorsichtiger, aber zielbewußter Einzel- und Gesamtdosierung vermag auch beim Neosalvarsan vor unerwünschten Folgeerscheinungen zu schützen.

Kerl (245) berichtet über seine Erfolge mit der Abortivbehandlung der Syphilis. In allen Fällen wurde, wenn möglich, eine Exzision der Sklerose durchgeführt. Die Abortivkur selbst bestand in der Anwendung von Alt- resp. Neosalvarsan zum Teil in Kombination mit Quecksilber. Die Resultate waren schwankend.

Stümpke (447) betont die Überlegenheit der kombinierten (Salvarsan-Quecksilber) Behandlung der Lues. Er hebt das überraschend günstige Resultat auch bei jenen Fällen hervor, die — aus der Anfangszeit — mit Salvarsan allein behandelt waren. Rezidive wurden sowohl nach Salvarsan allein, als auch bei kombinierter Salvarsan-Quecksilbertherapie beobachtet. Maßgebend für die Beurteilung des Heileffektes außer klinischen Symptomen war in erster Linie das Verhalten der Wassermannschen Reaktion.



Scholtz und **Riebes** (407) berichten, daß die von ihnen geübte Salvarsan-Quecksilberkur in der großen Mehrzahl der Fälle zur Heilung der Syphilis führe. Das Salvarsan scheint dem Neosalvarsan hinsichtlich seiner Wirkung etwas überlegen zu sein. — Die unter dem Bilde eines akuten Hirnödems oder einer Encephalitis haemorrhagica auftretenden und meist tödlich verlaufenden Erkrankungen sind als echte Salvarsanintoxikationen aufzufassen. Warum in manchen Fällen das Salvarsan und Neosalvarsan derartige toxische Wirkungen entfaltet, ist noch ungeklärt.

Gennerich (163) beobachtete 15 Fälle von Reinfectio syphilitica, welche nach abortiver Behandlung der ersten im Primär- oder Sekundärstadium befindlichen Syphilis bis zur zweiten Infektion einen einwandfreien Verlauf nahmen und nach der Wiederansteckung den Befund einer frischen Infektion aufwiesen. — Die klinische Beobachtung weist in Übereinstimmung mit den experimentellen Untersuchungen Schereschewskys auf das Vorhandensein von wirksamen Immunvorgängen bei Syphilis hin, welche die Infektion einschränken und neue Expansionen hemmen.

Nach **Stern** (437) berechtigen die bisherigen Erfahrungen über anscheinend Neuansteckungen mit Salvarsan behandelter Syphilitiker nicht zu der Annahme, daß es sich in der Tat um Neuansteckung wirklich „Geheilter“ handle. Vielmehr ist die Möglichkeit einer Superinfektion eines noch kranken Organismus ernstlich in Betracht zu ziehen.

Experimentelle und andere Untersuchungen mit Salvarsan.

Die am tierischen Organismus von **Luithlen** (297) durchgeführte experimentelle Analyse ergibt folgendes: Die akute Wirkung des Salvarsans ist keine Arsen-Ionenwirkung, sondern die der ganzen komplexen Verbindung. Bei chronischer Salvarsaneinwirkung dürfte in den Gewebszellen die eigentliche Arsen-Ionenwirkung unter Zerfall des Komplexes zur Geltung kommen. Salvarsan ist in richtiger Dosierung und bei fehlerloser Injektion ein relativ unschädliches Mittel. Die akute tödliche Vergiftung des gesunden Organismus ist auf Herzwirkung zurückzuführen. Bei krankem Organismus, besonders bei geschädigtem Gefäßsystem, treten dagegen bereits auf sonst unschädliche Salvarsangaben durch Einwirkung auf die krankhaft veränderten Gefäße schwere Erscheinungen, unter Umständen der Tod ein.

Ullmann (479) zieht aus seinen Krankenbeobachtungen und Tierversuchen den Schluß, daß den beiden Salvarsanpräparaten exquisit spirillotrope Wirkungen zukommen. Fernerhin besitzen beide, Neosalvarsan vielleicht in etwas minderem Grade als Altsalvarsan, entschieden organotrope Eigenschaften. Die wichtigsten hier in Betracht kommenden Organe sind Leber, Niere und der gesamte Drüsenapparat des Darmtraktes. Ungleich weniger berührt bleiben beim Tier die übrigen Organe, der Muskelapparat einschließlich des Herzens und das Nervensystem.

Wesson (498) beschreibt einen Apparat zur intravenösen Salvarsaninjektion und erläutert die Handhabung desselben.

Ellis und **Swift** (121) versuchten bei Affen intraspinale Injektionen von Salvarsan und Neosalvarsan. Als Indikator für eventuelle durch die beiden Mittel bedingte Reizungen wurde der Zellgehalt des Liquors genommen. Als Resultat ergab sich in allen Fällen eine starke Vermehrung der Zellen in der Zerebrospinalflüssigkeit, so daß also von einer derartigen Applikation der Salvarsanpräparate entschieden abzuraten ist.

Altmann und **Dreyfus** (8) stellen an ihrem Materiale fest, daß schon in den Frühstadien der Syphilis (Sekundärstadium) erhebliche chemisch-zytologische Veränderungen im Liquor auftreten. Im Spätstadium wie in



der Spätlatenz der Syphilis ist eine wesentliche Abnahme der Liquorveränderungen zu konstatieren. — Salvarsan, in genügend hohen Dosen gegeben, übt einen günstigen Einfluß auf die Alterationen der Zerebrospinalflüssigkeit aus. Wo diese günstige Wirkung ausbleibt, sind zu geringe Salvarsandosen verabreicht worden.

Swift und **Ellis** (451) fanden, daß Serum von syphilitischen Patienten, die intravenös mit Salvarsan behandelt worden waren, ebenso wie Serum von mit Neosalvarsan intravenös gespritzten Kaninchen auf die Spirochaeta duttoni eine exquisit deletäre Wirkung ausüben. Die Wirksamkeit des Serums wird durch Erhitzen auf 15° C während einer Zeitdauer von 30 Minuten wesentlich erhöht. Letztere Erscheinung ist teils durch die Zerstörung einer im normalen Blutserum enthaltenen hemmenden Substanz, teils durch den direkten Einfluß der Hitze auf die Serum-Salvarsanmischung bedingt.

Gutmann (188) betont, daß Salvarsan im allgemeinen ein sehr wertvolles Heilmittel gegen die nichtsyphilitischen Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle darstellt. Selbst tagelanges Persistieren reichlicher Mengen von Spirochäten, z. B. bei Plaut-Vincentscher Angina kann nicht im Sinne einer mangelhaften Wirkung des Salvarsans gedeutet werden, sondern erklärt sich aus den bestehenden anatomischen Verhältnissen. — Es ist indessen, wie Gutmann selbst beobachtete, bei der Salvarsantherapie der nichtsyphilitischen Spirochätenerkrankungen des Mundes und Rachens mit gelegentlichen Mißerfolgen zu rechnen.

Gennerich (164) erläutert in ausführlicher Weise die Liquorveränderungen in den einzelnen Stadien der Syphilis. — In allen frischen Luesfällen liegt eine meningeale Infektion vor, welche unter therapeutischem Einfluß, und zwar durch Hg, wie Salvarsan eine reaktive Entzündung (Herxheimersche Reaktion) erfährt. Die meningeale Infektion kann durch sachgemäße Hg-, wie Salvarsanbehandlung, in gleicher Weise vernichtet werden. — Von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung der meningealen Infektion ist der Zeitpunkt, wo die Syphilis eine so weitgehende Einengung in ihrer Allgemeinausbreitung erleidet, daß restliche Herde eine vermehrte Entwicklungstendenz bekommen. Gennerich unterscheidet zwei „Liquorphänomene". Einmal zeigt sich eine Zunahme der Liquorwerte nach Einleitung spezifischer Behandlung. Das zweite Phänomen besteht in der Zunahme der Liquorwerte nach Aufhören der Behandlung, sei es bald nach dieser oder erst mit fortschreitender Latenz. — Für die Therapie gilt vor allem der Grundsatz, entsprechend jedem Stadium des Leidens ein ausreichendes Behandlungsmaß anzuwenden, um mit der Allgemeininfektion auch die meningealen Herde zu vernichten. Hier erweist sich Salvarsan als von wesentlichster Bedeutung.

Swift (450) fand bei seinen Experimenten an Kaninchen, daß die Resorption des Arsenik nach intramuskulären Salvarsaninjektionen sehr langsam vonstatten geht, während nach intramuskulären Neosalvarsaninjektionen zwischen 75 % und 85 % Arsen während der ersten Woche resorbiert werden; die weitere Resorption bei Neosalvarsan vollzieht sich dann allerdings wieder ganz langsam.

Nebenwirkungen des Salvarsans.

Gennerich (165) hält zur Vermeidung der Salvarsanstörungen die Ausschaltung des organischen Wasserfehlers für wesentlich. Eine Ausnahmestellung nehmen in dieser Hinsicht folgende Fälle ein:

1. Alle Primärfälle, welche infolge fehlender Hg-Vorbehandlung auf die erste Salvarsaninjektion mit einer Temperatursteigerung reagieren.



2. Fälle, in denen eine Überdosierung erfolgt ist.
3. Fälle, welche mit großen Neosalvarsandosen behandelt worden sind.
4. Fälle, welche eine Salvarsanüberempfindlichkeit besitzen.

Brandenburg (54) berichtet aus dem Virchowkrankenhaus in Berlin über zwei schwere Salvarsanschädigungen, eine Armlähmung beiderseits (unvollkommene Plexuslähmung, N. axillaris, medianus, radialis) nach intravenöser Salvarsaninjektion (0,1 und 0,2) und ein Todesfall (ein bis auf latente tertiäre Lues völlig gesunder, kräftiger 38jähriger Mann) nach 0,5 g Salvarsan innerhalb 4 Tagen unter heftigen Krämpfen. Beide Fälle waren klinisch als akute Arsenvergiftungen zu deuten. Die Fälle erscheinen als seltene Unglücksfälle infolge von besonders hoher Giftempfindlichkeit gegenüber dem Arsen. (*Loewy.*)

Ullmann (476) berichtet über einen letalen Fall von Salvarsanintoxikation bei einem jugendlichen Patienten mit Hirn- und Nierengefäßveränderungen. Die Salvarsanintoxikation ist nach Ullmann nicht identisch mit Arsenvergiftung. Er ist der Meinung, daß gerade die jetzt beliebte intravenöse Methode größere Gefahren bringt, weil unter ihr die Wirkung der Präparate eine mehr unmittelbare, die Organe direkt treffende ist und die ganze Dosis auf einmal zur Wirkung gelangt. Trotzdem solle man aber aus bekannten Gründen nicht von ihr Abstand nehmen. (*Loewy.*)

Bayly (24) betont, daß bei genügender Vorsicht die Gefahren der Salvarsaninjektion sowie etwaige Komplikationen so geringe sind, daß sie nicht als Kontraindikation für die Behandlung gelten können. Daher sollten alle luetisch infizierten Patienten, in welchem Stadium der Krankheit sie sich auch befänden, der Vorteile der Salvarsantheraphie teilhaftig werden.

Solomins (421) Fall von Polyneuritis nach Anwendung beider Präparate.

Obermiller (353) betont noch einmal die neurotoxischen Eigenschaften des Salvarsans, welche auf die in ihm enthaltenen Arsenkomponente zurückzuführen sind.

Schmitt (403) schildert zusammenfassend die wirklichen und angeblichen Salvarsanschädigungen. In der Mehrzahl der Fälle wird die Injektion anstandslos vertragen; höchstens macht sich eine geringfügige Alteration des Allgemeinbefindens, eine vorübergehende Änderung des Blutdruckes, eine mäßige Störung seitens des Magendarmkanals, eventuell eine kurzdauernde Ausscheidung von Albumen bemerkbar. Die weit seltener vorkommenden ernsteren Erscheinungen bestehen in einer stärkeren Störung des Allgemeinbefindens, in mehr oder minder schwerer Beeinträchtigung der Herzaktion, des Verdauungskanals, der Leber, der Nieren und des Nervensystems; für gewöhnlich gehen sie ohne dauernde Schädigung vorüber, in einzelnen Fällen führen sie zum Tode. Maßgebliche Ursachen für diese Erscheinungen: Fehler oder Unvollkommenheiten der Technik, pathologische Veränderungen einzelner lebenswichtiger Organe, Idiosynkrasie gegen Salvarsan. In einer Reihe von Fällen gelingt es nicht, zuweilen selbst nicht durch die Sektion, eine Ursache für die der Injektion folgenden schweren Erscheinungen aufzudecken.

Eichler (115) beobachtete nach 0,5 g Salvarsan eine schwere akute Arsenvergiftung, die durch unstillbares Erbrechen, Durchfälle, scharlachartigen Hautausschlag, akute Nierenentzündung und bedrohliche Hirnsymptome charakterisiert war. — Der Kranke wurde wieder gesund. — Ein Wasserfehler konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Einwandfreies Arbeiten mit Salvarsan wird, wie **Rips** (385) betont, nur ermöglicht durch frische Lösungen in untadelhaftem, frisch destilliertem Wasser, wobei nur Apparate aus Jenaer Glas zu verwenden sind. — Für die Tierheilkunde rät Verf. entschieden zum Gebrauch des Neosalvarsans.



Nach **Caesar** (68) entfaltet Salvarsan eine Giftwirkung auf die Kapillaren des Gehirns. Zum Zustandekommen einer Enzephalitis müssen zu der Kapillarvergiftung durch das Salvarsan noch andere Kapillarschädigungen hinzutreten. Nach der Ansicht des Autors, der sich auf seine klinischen Erfahrungen stützt, spielen bei der Kapillarschädigung — abgesehen von direkten Gefäßerkrankungen, wie z. B. Atherosklerose — eine besondere Rolle die chronischen Vergiftungen, speziell der Alkohol, frühere oder bestehende Erkrankungen des Zentralnervensystems, die Anwesenheit von Infektionskeimen oder Fäulnistoxinen im Körper zur Zeit der Infektion oder kurz vorher.

Luithlen und **Mucha** (298) bringen das Salvarsanfieber mit dem durch das Salvarsan bedingten Gewebszerfall in ursächliche Beziehung, erklären es also als ein „Zellzerfallfieber".

Müller (344) beobachtete an einer Patientin nach Salvarsaninfusion einen schweren zerebralen Symptomenkomplex, der durch Fazialislähmung, Zyanose des Gesichts, Cheyne-Stokesscher Atmen- und Pulsverlangsamung charakterisiert war. — Das besonders Auffallende an den Krankheitserscheinungen war ihre große Labilität; sie verschwanden nach kurzer Zeit vollständig. Müller bezieht den Symptomenkomplex auf vasomotorische Störungen, die ihrerseits eine mittelbare Folge des Wasserfehlers — in der zur Infusion verwandten Kochsalzlösung fanden sich Spuren von Kupfer — darstellten.

Obermiller (354) betont, daß Salvarsan zwar ein gutes, mitunter unentbehrliches Mittel gegen die Syphilis darstelle, daß es aber nicht frei sei von schweren, lebensgefährlichen, insbesondere neurotoxischen Nebenwirkungen. Diese können in drei Formen auftreten: als reine Arsenvergiftung mit enzephalitischen und myelitischen Erscheinungen, als Neurorezidive und als nervöse Herxheimersche Reaktion. — Es ist nicht möglich, den Wasserfehler durchweg für das Auftreten von Nebenerscheinungen verantwortlich zu machen. Die Hauptdomäne des Salvarsans bilden die tertiären ulzerösen Prozesse sowie die refraktären und malignen Fälle von Syphilis.

Obermiller (355) bespricht zusammenfassend die Klinik der Arsenlähmungen und weist auf die völlige Übereinstimmung der Symptome der Arsenvergiftung mit den Nebenwirkungen des Salvarsans (bzw. Neosalvarsans) hin. Es sei daher falsch, von einer neurotoxischen Komponente des Salvarsans zu sprechen; alle Erscheinungen könnten in befriedigender Weise als arsentoxische gedeutet werden.

Nach wiederholten Salvarsaninjektionen zeigen, wie **Swift** (449) ausführt, gewisse Patienten Atembeschwerden und vasomotorische Erscheinungen, die wir als anaphylaktische aufzufassen gewohnt sind. — Bei Meerschweinchen, die durch die Injektion einer Mischung von Salvarsan und Meerschweinchenserum sensibilisiert wurden, traten nach wiederholter Injektion der gleichen Mischung Krankheitserscheinungen in Form des anaphylaktischen Schocks auf. — Das Phänomen scheint von einer Alteration des Serums durch Salvarsan abzuhängen, so daß das eigene Serum wie ein fremder Eiweißkörper wirkt.

Jordan (232) berichtet über einen Patienten, der nach der zweiten Salvarsaninjektion unter den Erscheinungen einer Encephalitis acuta erkrankte und nach kurzer Zeit zugrunde ging.

Marschalkó und **Veszprémi** (307) geben noch einmal in extenso die Resultate ihrer Untersuchungen, die im wesentlichen bereits in Nr. 26, 1912, der deutschen Medizinischen Wochenschrift niedergelegt wurden.

Nach **Marschalkó** und **Veszprémi** (308) sind die sogenannten Enzephalitis-Todesfälle nach Salvarsaninfusionen durch die toxische Wirkung des

Mittels selbst bedingt, da man bei Tieren durch intravenöse Injektionen von Salvarsan ebensolche Vergiftungen hervorrufen kann. Es handelt sich bei diesen Vergiftungen um keine eigentliche Entzündung, sondern um multiple Hämorrhagien im Gehirn. Der sogenannte Wasserfehler spielt bei diesen Intoxikationen keine Rolle; vielmehr scheint ihnen eine zu hohe und unvorsichtige Dosierung zugrunde zu liegen. Es ist demnach dringend geboten, besonders bei erstmaligen intravenösen Infusionen, zu kleineren Dosen überzugehen.

Die Ursache der Todesfälle nach Salvarsan versucht **Schestopal** (399) durch giftige Verbindungen zu erklären, die sich bei Einführung des Medikaments in den syphilitisch erkrankten Organismus bilden sollten, seien es um die im Überfluß freiwerdenden Endotoxine oder Substanzen, die bei der gegenseitigen Wirkung des Salvarsans auf die Spirochäten entstehen. Diese toxischen Stoffe sollten irritativ auch den Organismus überhaupt und besonders auf den locus minoris resistentiae — in vielen Fällen das Nervensystem — einwirken.

Wahle (486) berichtet über 2 Fälle mit schwersten Nierenerscheinungen nach Neosalvarsaninjektion; die Krankheitsphänomene werden auf toxische Nebenwirkungen des Neosalvarsans zurückgeführt.

Salvarsan und Nervensystem.

Mattauschek (311) führt aus, daß nach Salvarsaninjektionen, speziell wenn das Nervensystem bereits affiziert ist, schädliche Neben- und Folgeerscheinungen im Bereich der Nervensphäre eintreten können. Zur Vermeidung dieser Schäden sind intensive Gesamtkuren notwendig. Die schon in der Sekundärperiode auftretenden Liquorveränderungen, Zeichen eines meningealen Reizzustandes, müssen durch die Behandlung beseitigt werden: kombinierte Quecksilbersalvarsankur. Bei Lues cerebrospinalis erzielt man mit Salvarsan glänzende Erfolge. Beginnende Tabesfälle werden recht häufig günstig beeinflußt. Bei Paralyse kamen deutliche Heilwirkungen des Salvarsans nicht zum Ausdruck.

Iwaschenzow (216) hat 163 Fälle von Nervenlues mit Salvarsan resp. Neosalvarsan behandelt. Von 39 Myelitikern bei 8 bedeutende Besserung, bei 11 guter Erfolg, bei 14 keine Veränderung, in einem Falle Verschlechterung, in einem Falle Exitus. Bei zerebrospinaler Lues in 5 von 14 Fällen gute Besserung. Bei 18 Hemiplegikern kein Resultat. In 23 von 48 Fällen von Tabes Besserung. (*Kron.*)

Spiethoff (426) beobachtete im Frühstadium der Lues nach Salvarsanbehandlung ganz regelmäßig eine erhebliche Hirndrucksteigerung. Auch bei Spätlues konnte nach Salvarsan eine — wenn auch geringere — Erhöhung des Hirndrucks festgestellt werden. Für den Verf. ist es nicht zweifelhaft, daß dieses Krankheitssymptom mit dem Salvarsan in Zusammenhang zu bringen ist.

Ljass (289) sah in einigen frischen Fällen von Syphilis des Zentralnervensystems im Salvarsan ein wertvolles Heilmittel, ja es wirkte mitunter lebensrettend. Auf Tabes übte es keine sichtliche Wirkung aus. In den ersten Stadien der Erkrankung wirkt es auf die Ernährung und das Selbstgefühl. Auch auf progressive Paralyse übte es keine Wirkung aus. Sichere Schlüsse sind bei der kurzen Beobachtungszeit (2 Jahre) noch nicht zu ziehen.

Rosenfeld (391) faßt kurz die Indikationsstellung zur Behandlung der syphilogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems zusammen. Für die spezifische Therapie der Tabes und Paralyse — insbesondere mit Salvarsan — eignen sich vorwiegend die frisch erkrankten, noch nicht in



genügender Weise vorbehandelten und atypischen Fälle. Unter den frisch erkrankten sind besonders wichtig diejenigen, in denen keine oder nur geringfügige psychische oder zerebrale Symptome bestehen. Für die echten syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems ist in vielen Fällen ganz besonders die Indikation zur Salvarsanbehandlung gegeben.

Tschirjew (472) zieht auf Grund seiner Beobachtungen den Schluß, daß Hg- und Salvarsaninjektionen bei Luetikern wegen ihrer schädigenden Wirkung auf die Blutgefäße des Zentralnervensystems durchaus kontraindiziert sind. Er empfiehlt als einzige antiluetische Behandlung Einreibungen mit grauer Salbe oder Unguentum Heyden, sowie innerlich Hg-Pillen und Jodpräparate. (*Loewy.*)

Swift und **Ellis** (452) behandeln die syphilitischen Affektionen des Zentralnervensystems mit je zweiwöchentlichen Injektionen von 0,45—0,5 g Salvarsan. Ferner wird jedesmal eine intraspinale Injektion von 40%igem Blutserum, welches eine Stunde nach der Salvarsaninjektion entnommen wird, hinzugefügt. Die Behandlung wird so lange fortgesetzt, bis der Zellgehalt der Lumbalflüssigkeit normal und die Wassermannsche Reaktion im Liquor negativ geworden ist.

Hoffmann (207) empfiehlt für die Behandlung der Lues cerebri die kombinierte Methode: Zunächst wird eine Salvarsan-Hg-Kur ausgeführt und dann monatelang Jod gegeben. Die mit dieser Behandlungsweise erreichten Erfolge waren gute und fordern daher zu weiteren Versuchen in dieser Richtung auf.

Swift und **Ellis** (453) empfehlen für die Lokal- und Allgemeinbehandlung der Syphilis des Zentralnervensystems eine Kombination von intravenöser Salvarsantherapie und intraspinaler Injektion von Blutserum solcher Kranker, die mit Salvarsan behandelt wurden.

Nach **Swift** und **Ellis** (454) eignet sich für die syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems am besten folgende kombinierte Behandlung: Intravenös wird Salvarsan oder Neosalvarsan injiziert, intraspinal bestimmte Quantitäten des eigenen Serums, welches am besten kurz nach der Salvarsaninjektion entnommen wird, möglichst unter Zusatz von geringen Dosen Neosalvarsan.

Eine junge Pat. von **Vedel, Roger** und **Baumel** (481), die wegen schwerer sekundärer Syphilis mit Neosalvarsan und Merkur behandelt wurde, wurde 3 Monate nachher von schweren nervösen, besonders depressiven Störungen befallen und starb an Pneumonie. Der Fall kann nicht auf das Konto der Todesfälle nach 606 gestellt werden. (*Bendix.*)

Bouché (52) berichtet über günstige Erfolge der Salvarsanbehandlung bei Tabes dorsalis; speziell werden lanzinierende Schmerzen und Gangstörungen gebessert, ausgebreitete Anästhesien gehen zurück, die vorher geschwundenen Patellarreflexe kehren wieder.

Salvarsan bei Augen- und Ohrleiden.

Lang (266) bringt mehrere Fälle von otiatrischen Erkrankungen bei, die durch Salvarsan teils gebessert, teils nicht beeinflußt, teils verschlimmert wurden.

Rimini (384) äußert auf Grund mehrerer Beobachtungen die Ansicht, daß zwischen Salvarsan und Hörstörungen ein gewisser Zusammenhang bestehe. Es sei denkbar, daß ein wenig ausgebreiteter, leichter syphilitischer Prozeß im Akustikus oder in seinen Verzweigungen im inneren Ohr, der vorher latent verlief, auf Salvarsan plötzlich zum Aufflackern gebracht werde. Man muß sich daher die größte Vorsicht auferlegen, diejenigen Luetiker,



die auch nur die geringsten Ohrerscheinungen darbieten, der Salvarsankur zu unterziehen.

Bericht **Kumagai**'s (262) über einen der äußerst seltenen Fälle von gummöser Affektion der Sehnervenpapille nach einer Salvarsaninjektion. Verf. fand in der Literatur nur 2 Fälle eines solchen intrabulbären Sehnervengummas. (*Loewy.*)

Krauß (257) bespricht kurz die Syphilis der Sehorgane und die Salvarsantherapie. Die Keratitis parenchymatosa ist meist luetischen Ursprungs und ist durch Salvarsan nicht beeinflußbar. Die Erkrankungen des vorderen Uvealabschnittes — Iritis und Iridozyklitis — sind zwischen 10% und 40% syphilitischer Natur und gut mit Salvarsan zu beeinflussen, während die Erkrankungen des hinteren Abschnitts sich selten auf Lues zurückführen lassen und auch der Salvarsantherapie nicht zugänglich sind. Der Sehnerv kann unter den verschiedensten Erscheinungen syphilitisch erkranken. Die Wirkung des Salvarsans auf den erkrankten Optikus ist meist günstig.

Salvarsan bei Chorea und Lyssa.

Härtel (194) berichtet über einen durch Salvarsan geheilten Fall von Chorea gravidarum.

Marras (306) untersucht die Wirkung von Salvarsan auf experimentell erzeugte Tollwut. Seine Ergebnisse sind folgende: 1. Salvarsan besitzt kein Immunisationsvermögen gegen Tollwut, gleichgültig, ob es 18 oder 12 Stunden (bei Meerschweinchen) oder auch sofort nach der Infektion mit fixem und Straßenvirus (bei Mäusen und Ratten) eingeimpft wurde; 2. die intravenöse Impfung mit Salvarsan zu Anfang der Lähmung nach einer Infektion mit fixem und Straßenvirus rettete weder die Kaninchen noch die Hunde.

Zumbusch (513) gab einem 6jährigen Knaben, der 14 Tage nach einem Hundebiß mit Lyssaerscheinungen erkrankte, 0,3 Neosalvarsan; der tödliche Ausgang konnte indessen nicht aufgehalten werden.

Salvarsanbehandlung nach **Aladow** (4a) in einer Serie von Tollwutkranken war nicht nur erfolglos, sondern verursachte dem Pat. noch ungeheure Schmerzen. Die Lähmungen traten sehr rasch ein. (*Heimanowitsch.*)

Lezithinnährmittel und Verschiedenes.

Nerking (348) empfiehlt Lezithininjektionen zur Abkürzung der Narkose und zur Vermeidung übler Nachwirkungen derselben. Lezithin ist außerdem noch indiziert bei Epilepsie, schweren nervösen Zuständen, sexueller Neurasthenie, Impotenz, Leukämie und Anämien.

Lawrow (270) hat an 804 Fröschen 40 Versuche angestellt. Die Substanzen, durch welche die Vergiftungen hervorgerufen wurden, gehören zu den verschiedenen pharmakodynamischen Gruppen. Die Lezithine wurden gesondert von Giftlösungen subkutan, in Dosen von 0,005—0,1 g mehrere Stunden vor den Giftinjektionen eingeführt. Die Versuche ergaben, daß die Lezithine die Wirkung der eingegebenen Gifte beeinflußten, und zwar: a) bei Strychnin-, Curare-, Alkohol- und anderen Vergiftungen wirkten die Lezithine je nach der Dosis schwächend oder verstärkend; b) bei Phosphor-, Phenol-, Agrostemma-, Saponin-, Resorzin- und Kampfervergiftung war der Einfluß der Lipoide nur verstärkend. (*Kron.*)

Topp (467) empfiehlt Ovo-Lezithin-Billon als eines der besten Präparate, das dem Nerven- und Irrenarzte bei der Bekämpfung von Schwächezuständen und Ernährungsstörungen zur Verfügung stehe.



Hirschkowitz (203) lobt als Diätetikum Weizenkörner, die hell geröstet werden und zu einem grobkörnigen Pulver zermahlen werden. Das Nährpräparat hat einen würzigen Geschmack und eignet sich zu vielseitiger Verwendbarkeit.

Flesch (144) legt die Wirkungsweise der einzelnen Bestandteile des Hellschen Kolasyrups dar, und betont dessen guten therapeutischen Effekt bei depressiven Störungen mit Daniederliegen der vegetativen Funktionen.

Topp (468) hat mit Leziplasma, einem aus Lezithin, Kohlehydraten und Salzen bestehenden Nährgemisch gute Erfahrungen gemacht und empfiehlt es als hochwertiges Nähr- und Kräftigungsmittel. (*Loewy.*)

Lissau (288) resümiert seine Erfahrungen mit Nukleogen dahin, daß wir in ihm ein Eisen-, Arsen-, Nukleinpräparat von angenehmer Form, guter Bekömmlichkeit und Haltbarkeit besitzen. Es beeinflußt günstig den Chemismus des Blutes, den Stoffwechsel und die Assimilation. (*Loewy.*)

Flatau (142) sah bei Nervenkranken gute Erfolge bei Anwendung der Fortose, eines hochprozentigen Eiweißpräparates. (*Loewy.*)

Kaffee.

Die einzige kräftig und gelegentlich toxisch wirkende Substanz im Kaffee nach **Lehmann** (274) ist das Koffein. Die Reinigung der Kaffeebohnen nach Thum (Thumkaffee) bietet praktisch keine wesentlichen Vorzüge und liefert auch kein Produkt von besonderen hygienischen Eigenschaften. Für alle diejenigen Personen, denen koffeinhaltige Getränke Kongestionen machen, Herzklopfen erzeugen, den Schlaf rauben, ist im koffeinfreien Kaffee (Hag) ein wertvoller Ersatz gegeben.

Leukrol.

Topp (466) empfiehlt Leukrol als geeignetes Nerventonikum bei der Behandlung nicht organischer Nerven- und Geisteskrankheiten.

Pflanzeneiweiß.

Disqué (97) empfiehlt für alle Fälle, in denen eiweißreiche Ernährung geboten erscheint und Fleischdiät vermieden werden muß, Pflanzeneiweiß in den verschiedensten Formen anzuwenden.

Eijkman (116) konnte aus Reiskleie einen Extrakt herstellen, der in täglich wiederholten Dosen von 20—40 mg bei durch Fütterung mit poliertem Reis erkrankten Tauben subkutan eingespritzt eine kurative Wirkung hatte auf Krämpfe und Paresen. Die Substanz unterschied sich von dem Vitamin Funks, und war aus mineralischen Bestandteilen zusammengesetzt. Bei Hühnern ließ jedoch das Mittel gänzlich im Stich. Es ist kein in diesen Nahrungsmitteln (Reis) schon von vornherein vorhandenes Nervengift, welches die Krankheit (Beriberi) verursacht; auch im Digestionsapparat ist ein sich bildendes Nervengift nicht erweisbar.

Digalen.

Digalen reguliert nach **Sternberg** (439) in geeigneten Fällen nicht nur die Herzfunktion, sondern beseitigt auch indirekt das ebenso quälende wie praktisch wichtige Symptom der Schlaflosigkeit.

Fibrolysin.

Fraenkel (148) berichtet über die Resultate der von Nonne durchgeführten Fibrolysinbehandlung der multiplen Sklerose. Die Erfolge waren



z. T. günstig, die Behandlung selbst ist einfach und ungefährlich, so daß ein Versuch mit Fibrolysin in jedem Falle geraten erscheint.

Urotropin.

Die günstige Wirkung des Urotropins auf entzündliche im Subdural- und Arachnoidalraum spielende Prozesse muß, wie **Zimmermann** (512) betont, auf Freiwerden einer seiner Spaltprodukte, und zwar des Formaldehyds, bezogen werden, obgleich es dem Autor im Gegensatz zu anderen Untersuchern in keinem Falle gelang, freien Formaldehyd in der Lumbalflüssigkeit nachzuweisen, hält er dennoch an der oben geäußerten Ansicht fest, weil der freiwerdende Formaldehyd infolge seiner starken Reaktionsfähigkeit bereits in statu nascendi mit anderen im Liquor verhandenen Substanzen neue Verbindungen eingehen kann.

Injektions-Therapie.

Härtel (192) legt an der Hand von 25 genau beobachteten Fällen die klinischen Erfahrungen dar, die er mit der Behandlung schwerer Formen der Trigeminusneuralgie mit intrakraniellen Alkoholinjektionen gemacht hat. Frische Fälle von Trigeminusneuralgie behandelte er mit Laxantien, dem Bierschen Heißluftapparat, der Heißluftstrommassage; auch periphere und zentrale Novokaininjektionen leisteten Gutes. Chemische, auf einzelne Äste beschränkte Fälle werden mit Schlösserschen peripheren oder basalen Alkoholinjektionen behandelt. Schwere, ausgedehnte und nach peripheren Eingriffen rezidivierende Neuralgien werden der intrakraniellen Alkoholinjektion des Ganglion Gasseri unterzogen. Die Injektion ist zu wiederholen, bis vollständige Daueranästhesie eintritt. Wo auch die intrakranielle Injektion bei mehrmaliger Anwendung keine bleibende Hilfe bringt, und in Fällen, in denen die Punktion des Foramen ovale aus anatomischen Gründen trotz wiederholter Versuche nicht gelingt, ist die Resektion des Ganglion Gasseri nach Krause mit der nach Lexer modifizierten Technik angezeigt. — Sekundäre Neuralgien sind ätiologisch zu behandeln, nur bei inoperablen Tumoren kommen periphere und zentrale Alkoholinjektionen in Frage. Hysterische sind von den Alkoholinjektionen möglichst auszuschließen.

Langbein (267) injizierte bei Ischias in den Hiatus sacralis 20 ccm einer 1%igen Novocain-Bicarbonat-Lösung. Von 12 behandelten Fällen trat in sieben Heilung ein.

Simons (419) hatte Gelegenheit, zehn der von Härtel nach seiner Injektionsmethode behandelten Fälle von Trigeminusneuralgie zu untersuchen. In dem einen handelte es sich um eine hysterische oder psychische Algie. Von den neun Fällen echter Trigeminusneuralgie sind sieben bis heute beschwerdefrei, darunter einer schon sechs Monate; zwei hatten ein Rezidiv. Die Sensibilitätsprüfung lehrte, daß man selbst bei einer vollkommenen Anästhesie, auch wenn sie einige Wochen nach der Injektion besteht, noch nicht sicher sagen kann, ob das Ganglion zerstört ist; es ist eine völlige Ganglienzerstörung mit der Härtelschen Methode möglich; oft tritt aber nur eine partielle Zerstörung ein, die einer partiellen Resektion gleichkommt. Kleinere Dosen müssen gleich hintereinander eingespritzt werden, ehe eine Schrumpfung des Ganglions eingetreten ist. Nebenverletzungen von Hirnnerven wurden nicht beobachtet. Kranke mit vollkommener Anästhesie im ersten Ast zeigen mitunter Augenstörungen. Mehrfach wurde Herpes beobachtet, dreimal nach Novokain- und zweimal nach Alkoholinjektion. Nach Vergiftung der Zellen des Ganglion Gasseri mit Novokain tritt eine vorüber-



gehende, auf Einspritzung nach Alkohol eine dauernd Reizung ein bis zur Vernichtung des Ganglions. Die leichte echte Trigeminusneuralgie, die Hemikranie und alle Psychalgien im Gebiete des Trigeminus sind eine strenge Kontraindikation für jede Einspritzung in das Ganglions.

Gordon (171) erläutert die Differentialdiagnose zwischen Spasmus und Tic des Gesichts. Entprechend der verschiedenen Ätiologie beider Affektionen ist auch die Behandlung eine differente: beim Tic ist Hemmungsgymnastik anzuwenden, beim Spasmus des Gesichts haben sich Alkoholinjektionen von großem Nutzen erwiesen.

Loevy (292) wandte in einem Falle von Trigeminusneuralgie die von Härtel angegebene Methode der Injektionen in das Ganglion Gasseri mit gutem Erfolge an. Zu dieser Methode sind nur die schwersten Fälle heranzuziehen, bei denen alle drei Äste erkrankt sind, und wo das Allgemeinbefinden eine Operation nicht mehr zuläßt. Im Falle eines Rezidivs ist die Injektion zu wiederholen.

Alexander und **Unger** (5) machten bei einer 11 Jahre bestehenden, jeder internen Therapie trotzenden V-Neuralgie eine einzige periphere Alkoholinjektion, welche auf drei Jahre acht Monate alle Symptome beseitigte. Danach Rezidiv, wieder mit einer Injektion geheilt. Bei einer besonders schwachen Patientin haben die Verf. das nach Krause freigelegte Ganglion Gasseri, anstatt es zu exstirpieren, mit 80% Alkohol injiziert. Vorteile vor der Operation: Abkürzung der Operationsdauer, des Spateldrucks auf das Gehirn. Erhebliche Verminderung der Blutung, keine Unterbindung der Art. meningea media, Schonung des ersten Trigeminusastes und damit Vermeidung der Keratitis neuroparalytica. Operationsresultat: Schmerzfreiheit, Hornhautreflex erhalten, Hornhaut ohne jede Behandlung nach drei Monaten intakt.

Kaufmann (238) heilte einen Fall von schmerzhaftem Tic des Gesichtes durch direkte Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri.

Letheby Tidy (462) berichtet über einen mit intraspinalen Injektionen von Magnesium sulfuricum geheilten Fall von Tetanus eines achtjährigen Knaben. Nach Entfernung von 10 ccm Spinalflüssigkeit wurden 3 ccm einer 25%igen sterilisierten Lösung von Magnesium sulfuricum injiziert.

Die Besserung trat auffallend schnell auf nach Wiederholung der intraspinalen Injektion von Magnesium sulfuricum. (*Bendix.*)

Harris (191) gibt, bevor er zur Alkoholinjektion bei Trigeminusneuralgien schreitet, eine Morphium-Hyoscin-Einspritzung. Diese hat vor der Chloroformanästhesie den Vorzug, daß sie erlaubt, den Zeitpunkt festzustellen, an dem die Injektionsnadel den betreffenden Ast getroffen hat.

Harris hat bei der Morphium-Hyoscin-Anästhesie, bis auf einen Fall bei einem 70jährigen Manne, niemals Intoxikationen auftreten sehen. (*Bendix.*)

Alkey (15) teilt die erfolgreiche Behandlung eines Falles von Tetanus bei einem 19jährigen tuberkulösen jungen Manne mit. Er bediente sich der intravenösen Injektionen von Paraldehyd und Äther in Verbindung mit kopiösen Infusionen physiologischer Kochsalzlösung. Diese Methode hat den Vorteil, daß sehr schnell Anästhesie eintritt und dadurch Schmerz und Krampf sofort nachlassen. Außerdem wird durch die hypnotische Wirkung der Injektion eine stundenlang dauernde Erschlaffung der Muskeln erzielt. (*Bendix.*)

Wolff und **Lehmann** (504) injizierten einem an Pneumokokkenmeningitis erkrankten Kinde Äthylhydrocuprein intralumbal und intraventrikulär; der Fall wurde geheilt.



Afanasjew (2) sah guten Erfolg nach subduralen Injektionen von stark verdünnten Lösungen von Hydrarg. cyan. und Hyperferment bei Tabes und Myelitis luetica. Bei Herden im Großhirn war durch eine Trepanationsöffnung in den subduralen Raum der entsprechenden Hemisphäre injiziert. (*Kron.*)

Salmon (395) bestätigt die hervorragend günstige Schutz- und Heilwirkung des Trypangelbs (Acridin) bei der experimentellen Trypanosomeninfektion der Maus.

Flexner (146) bespricht die biologischen Tatsachen, auf denen sich eine spezifische Behandlung der Infektionskrankheiten aufbaut, und handelt dann die spezifische Lokaltherapie einzelner Infektionen ab.

Von drei mit Chinin behandelten tollwütigen Hunden gelang es **Moon** (336), zwei am Leben zu erhalten, während der dritte $2^1/_2$ Monate nach der Behandlung an nicht aufgeklärter Todesursache einging. Es erscheint daher ein Versuch mit Chinin bei ausgebrochener Tollwut empfehlenswert.

Gans (159a) beschreibt eingehend einen der seltenen Fälle von reiner juveniler Pseudobulbärparalyse ohne Mitbeteiligung der Extremitäten, der nach der Peritzschen Nomenklatur zur paralytischen Form der Pseudobulbärparalyse extrauteriner Ätiologie gehört. (*Loewy.*)

Fickler (133a) gibt ein genaues klinisches Bild von 3 Fällen von geistesschwachen Kindern mit Lähmungserscheinungen im Gebiet der motorischen Hirnnerven, die zu Störungen der Sprache sowie des Kau- und Schluckaktes geführt hatten. Bei allen 3 Fällen war die Wassermannsche Reaktion positiv, während in etwa einem Dutzend Fällen von infantiler zerebraler Diplegie mit pseudobulbären Symptomen der Wassermann stets negativ war. Verf. nimmt an, daß der Symptomenkomplex — Idiotie + Pseudobulbärparalyse — für hereditäre Lues charakteristisch ist, während die infantile Diplegie (Hemi-, Monoplegie) mit Pseudobulbärparalyse ätiologisch keine Einheit darstellt. (*Loewy.*)

Zappert (509a) hat 2 Fälle beobachtet, die mit epileptiformen Anfällen begannen und bei denen sich allmählich — unter Zurückgehen der Anfälle — ein ausgesprochen pseudobulbäres Krankheitsbild ausbildete. Ohne besondere Therapie gehen diese Symptome nach einiger Zeit wieder zurück, auch die Anfälle kehren nicht wieder und die Kinder sind vollkommen gesund (seit $2^1/_2$ resp. 3 Jahren). Bei beiden Patienten bestanden während der Krankheit schwere gastrointestinale Insuffizienserscheinungen. Verf. zieht in Erwägung, ob es sich etwa um einen postepileptischen Erschöpfungszustand des Gehirns oder um ein selbständiges Krankheitsbild, oder um einen Zustand, der in anderen Fällen zu diffuser Hirnsklerose führt, gehandelt hat. (*Loewy.*)

Hibler (202a) beschreibt einen Fall von chronischer Mittelohreiterung, der mit einer Sinusthrombose und einem Kleinhirnabszeß und einer Karzinombildung innerhalb des Felsenbeins kombiniert ist. Gegenüber den durch gewöhnliche Eitererreger bedingten Hirnabszessen findet sich hier ein ganz anderes anatomisches Bild. Statt einer distinkten Membran bilden weiche, nekrotische Bezirke die Umrandung des Abszesses, der an Stelle eines dicken Eiters von dünnflüssigem, stinkendem Eiter ausgefüllt wird. Aus der Eiterflüssigkeit werden Anaeroben-Kolonien von Linsengestalt gezüchtet. Diese Anaeroben haben wie alle andern das Vermögen, den Hirnbrei zu alkalisieren und zu schwärzen, unterscheiden sich jedoch dadurch, daß sie nicht die Fähigkeit haben, durch Hitze koaguliertes Serum zu verflüssigen. In einem Kohlehydratnährboden bewirkt der Mikrobe am 2. Tage lebhafte Gasbildung, die glykogenhaltigen Kulturen machen jedoch eine Ausnahme. Das geronnene Kasein wird niemals peptonisiert.



Bei weißen Mäusen treten in den Infektionsversuchen gewisse typische Krankheitserscheinungen auf, tonische Krämpfe an den Extremitäten, dann am ganzen Körper und schließlich Exitus mit Zunahme der Krämpfe. Möglicherweise gehört der aus dem Abszeß gezüchtete Anaerobe zu derselben Gattung, wie der von Heim als Bact. postumus bezeichnete, von den sonst beschriebenen unterscheidet er sich wesentlich, doch muß man damit rechnen, daß die verschiedene Anordnung und Ausdehnung der bakteriologischen Untersuchungen zu abweichenden Ergebnissen führen können.

Bei den nur einmal infizierten Versuchstieren können keine Agglutinine und Präzipitine nachgewiesen werden, bei mehrmaliger Impfung finden sich spezifische Antikörper in einer Verdünnung des Serums bis zu 1 : 3000.

(*Kosterlitz.*)

Hydrotherapie, Klimatotherapie usw.

Ref.: Dr. A. Fürstenberg, Assistenzarzt am Hydrotherapeutischen Institut der Universität Berlin und Dr. Ernst Jolowicz-Dresden-Hellerau.

1. Aimes, A., La pratique de l'héliothérapie. Le Progrès médical. No. 48. p. 633.
2. Alexander, W., Die Fortschritte der physikalischen Therapie bei Trigeminusneuralgie, einschliesslich der Injektionsmethoden. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 4. p. 234.
3. Auerbach, Norbert, Die geschichtliche Entwickelung und die physiologischen Grundlagen der Wasserheilmethoden. Teil. 1. Dtsch. Krankenpflege-Ztg. No. 11—12. p. 157. 173.
4. Baeyer, H. v., Lokale Wärmebehandlung durch Dampf. Münch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 45.
5. Béclère und Jangert, La radiothérapie dans le traitement des tumeurs hypophysaires, du gigantisme et de l'acromégalie. Neurol. Centralbl. p. 1196. (Sitzungsbericht.)
6. Berliner, B., Physiologische und therapeutische Gesichtspunkte für das Studium des Seeklimas. Zeitschr. f. Balneologie. 6. 290.
7. Derselbe, Einige Richtlinien der klimatopsychologischen Forschung. ibidem. VI. Jahrg. No. 1. p. 7.
8. Derselbe, Beiträge zur Physiologie der Klimawirkungen. IV. Experimentalpsychologische Untersuchungen über die Wirkung des Seeklimas. ibidem. No. 9—14. p. 246. 275. 313. 349. 379. 409.
9. Derselbe, Beiträge zur Physiologie der Klimawirkungen. IV. Experimentalpsychologische Untersuchungen über die Wirkung des Seeklimas. Veröffentl. d. Zentralstelle f. Balneologie. Bd. II, H. 1. p. 1.
10. Bieling, Winterkuren und Wintersport im Thüringer Walde. Der Thüringer Wald und seine Heilfaktoren. p. 154. Gotha. F. A. Perthes.
11. Brieger, Ludwig, Über die Bedeutung der Hydrotherapie für die Hygiene. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 1. p. 15.
12. Brodzki, Johannes, Beitrag zur Wirkung der CO^2-Bäder mit besonderer Berücksichtigung der Indikationen Kudowas. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 18. p. 549.
13. Bruce, W. Ironside, Treatment of Exophthalmic Goiter by x-Rays. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Electro-Therapeutical Section. p. 159.
14. Brustein, S., Radiumemanation und Nervensystem. Neurol. Bote, (russ.) 20. 614.
15. Bürker, K., Die physiologischen Wirkungen des Höhenklimas auf das Blut und ihre Bedeutung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 44. p. 2442.
16. Buxbaum, B., Kohlensäurebäder in der ärztlichen Praxis. Allg. Wiener Mediz. Ztg. No. 5. p. 47.
17. Centnerzwer, M., Das Radium und die Radioaktivität. Leipzig. B. G. Teubner.
18. Cohn, Toby, Sport bei Nervenkranken. Zeitschr. f. Balneologie. No. 6. p. 153.
19. Cohnheim, Otto, Die Wirkung des Höhenklimas auf den Menschen. Mediz. Klinik. No. 20. p. 783.
20. Derselbe und Weber, O. H., Die Blutbildung im Hochgebirge. Dtsch. Archiv f. klin. Medizin. Bd 110. p. 225.



21. Dausset, Technique et posologie du bain de lumière. Gaz. des hôpitaux. p. 2068. (Sitzungsbericht.)
22. Delherm, Die Röntgentherapie der Ischias. Strahlentherapie. 3. 575.
23. Determann, H., Zur Hydrotherapie der nervösen Schlaflosigkeit. Entgegnung auf den vorstehenden Artikel von Carl Potolotzky. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bn. 17. H. 2. p. 85—88.
24. Dreuw, Hydrovibration. Allg. mediz. Centralzeitung. 1912. No. 50.
25. Edel, Winterkuren an der Nordsee. Zeitschr. f. Balneologie. No. 18. p. 521.
26. Eulenburg, A., Über die Fortschritte in der physikalischen Behandlungsmethode bei Behandlung der Neuralgie und Neuritis. Fortschr. d. Deutschen Klinik. Bd. III. p. 389. Berlin-Wien. Urban & Schwarzenberg.
27. Farkas, Schlaflosigkeit. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 773.
28. Derselbe, Hat die Hydrotherapie unmittelbare psychische Wirkungen? Zeitschr. f. Balneologie. No. 17. p. 491.
29. Faulks, Bath Temperatures. Brit. Med. Journal. II. p. 1629. (Sitzungsbericht.)
30. Flatau, Theodor S., Zur Physiotherapie der funktionellen Stimmstörungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. p. 1899 u. Die Stimme. VII. No. 9.
31. Folley, L., Contribution à la radiothérapie de la maladie de Basedow. Revue neurol. 1. Sém. No. 12. p. 845. (Sitzungsbericht.)
32. Frankenhäuser, F., Über die Grundzüge einer vergleichenden Klimatik der Kurorte. Mediz. Klinik. No. 23. p. 904.
33. Derselbe, Aerotherapie. Barometrische Minima und Zyklonose. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Aug. p. 52.
34. Derselbe, Interne Hydrotherapie. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 21. p. 641.
35. Freund, Ernst, und Kriser, Artur, Über die Behandlung der Ischias, Tabes und chronischer Gelenkkrankheiten mit Mesothorschlamm. Therapeut. Monatshefte. April. p. 282.
36. Franz, Emil, Die Balneotherapie im Kindesalter. Wiener mediz. Wochenschr. No. 49. p. 3137.
37. Gemmel, Künstliche Kohlensäure-Bäder. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 45. p. 1379.
38. Glax, J., Das Seewasser und seine Wirkung bei äusserer und innerer Anwendung. Allgemeine Übersicht (Thalassotherapie). Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Aug. p. 23.
39. Goldscheider, A., Die Anwendung der physikalischen Heilmethoden zur Behandlung von zentralen Erkrankungen. Fortbildungsvortrag. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 1. p. 1.
40. Derselbe, Die Anwendung der physikalischen Heilmethoden zur Behandlung von zentralen Erkrankungen des Nervensystems. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 11. p. 321.
41. Derselbe, Die Erkrankungen des Nervensystems und ihre Beziehungen zur Balneotherapie. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 11. p. 641.
42. Gradenigo, G., De l'influence du climat sur les maladies de l'oreille. XVII. Internat. Congr. de Méd. London. p. 319.
43. Gunzburg, J., Die physikalische Behandlung der Ischias. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 7. p. 398 u. Archiv f. Orthopädie. Bd. 13. H. 1. p. 48.
44. Guthmann, A., Die Seefahrt als Kurmittel. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 5. p. 143.
45. Derselbe, Nachkuren an der See. ibidem. Aug. p. 261.
46. Derselbe, Alte und neue Indikationen für die Ostsee. Allg. Mediz. Central-Ztg. No. 24. p. 285.
47. Häberlin, Vorschläge zu planmäßiger und voller Ausnützung der Seehospize Deutschlands. Concordia. No. 9.
48. Derselbe, Klimatophysiologische Beobachtungen an der Nordsee. Medizin. Klinik. No. 41. p. 1679.
49. Hanauer, W., Elektrische Bäder. Dtsch. Krankenpflege-Ztg. No. 2. p. 16.
50. Heim, Gustav, Nervenerregende Winde. Zeitschr. f. Balneologie. No. 6—7. p. 159. 204.
50a. Derselbe, Spielarten des Syphiliserregers. Thermatologisches Zentralblatt. No. 9.
51. Helwig, O., und Müller, Franz, Beiträge zur Physiologie der Klimawirkungen. Die Wirkung des Ostseeklimas in physiologischer Hinsicht. Balneolog. Ztg. No. 20—22. p. 223. 241. 259. Zeitschr. f. Balneologie. No. 8. p. 218.
52. Hernaman-Johnson, Francis, The Treatment of Chronic Progressive Diseases of the Spinal Cord by X-Rays. Brit. Med. Journal. II. p. 299.
53. Heuss, v., Über eine Beziehung zwischen Muskeltonus, Aufmerksamkeit und erschwertem Einschlafen im Hochgebirge. Medizin. Klinik. No. 10. p. 370.
54. Hueppe, Ferdinand, Sport und Reizmittel. Berl. klin. Wochenschr. No. 11—12. p. 481. 549.
55. Huismans, L., Die Heilwirkung der deutschen Seebäder. Die Therapie der Gegenwart. März. p. 97.



56. Ide, Die Nordseeluftkultur, ihre Grundlagen, Wirkungen, Methodik und Indikationen. Berlin 1914. Allgemeine Medizinische Verlagsanstalt.
57. Jacob, Ist die Wirkung der Kohlensäure im Bade eine physikalische (thermische) oder chemische? Wiener mediz. Blätter. No. 3. p. 25.
57a. Jolowicz, E., Über die Möglichkeit, die rhythmische Gymnastik in der Medizin, besonders bei Nervenkranken zu verwenden. Berichte der Dalcroze-Schule Hellerau. No. 2.
58. Kandzig, Emil, Mehr Sonne. Dtsch. Krankenpflege-Ztg. No. 11. p. 160.
59. Kattenbeck, Ernst, Experimentelle Studien über die Wirkung wechselwarmer Hygnatbäder auf den tierischen Organismus. Inaug.-Dissert. Giessen.
60. Kienast, Viktor, und Frankfurter, Otto, Ein Fall von Spondylitis cervicalis, durch Sonnenbestrahlung geheilt. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 33. p. 2036.
61. Kowarschik, J., Die Diathermie. Berlin. Julius Springer.
62. Krebs, Walter, Beitrag zur Technik der Bäder und des Badens. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 1. p. 31.
63. Krone, Bericht über den IV. Internationalen Kongress für Physiotherapie mit bebesonderer Berücksichtigung der 34. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft. (Sektion I des Kongresses.) Fortschritte der Medizin. No. 29—31. p. 797. 831. 853.
64. Kuhn, Ernst, Ueber das häufige Vorkommen leichter Basedowfälle und ihre günstige Beeinflussung durch hygienisch-klimatische Faktoren. Medizin. Klinik. No. 21. p. 834.
65. Kutschera, Adolf Ritter v. Aichbergen, Ein Sonnen- und Winterhöhenkurort in den Dolomiten in Tirol. Wiener mediz. Wochenschr. No. 52. p. 3233.
66. Lachmann, Die gebräuchlichsten Apparate zur Bestimmung der Radioaktivität von Heilquellen mit Demonstrationen. Wiener Mediz. Blätter. No. 4. p. 37.
67. Laqueur, A., Vorträge über die Fortschritte in den physikalischen Behandlungsmethoden. Medizin. Klinik. No. 10—12.
68. Derselbe, Physikalische Therapie. **Sammelreferat.** ibidem. No. 30. p. 1218.
69. Linossier, G., Die Diät in den Badeorten. Medizin. Klinik. No. 47. p. 1932.
70. Loeb, Fritz, Bibliographie der gesamten Balneologie und ihrer Hilfswissenschaften. Balneolog. Ztg. No. 18. p. 206.
71. Lungwitz, Hans, Kohlensäurebäder mit oder ohne Kissen. Moderne Medizin. No. 11. p. 237.
72. Marcuse, Die physikalische Therapie bei Herzneurosen und Herzkrankheiten, insbesondere in den schlesischen Badeorten. Allg. Wiener Mediz. Ztg. No. 28—29. p. 312. 324.
73. Derselbe, Die physikalische Therapie bei Herzneurosen und Herzkrankheiten, insbesondere in den schlesischen Badeorten. Wiener mediz. Blätter. No. 18. p. 206.
74. Martin, Alfred, Neue Gesichtspunkte zur Geschichte des Badewesens und der Sittlichkeit in Deutschland. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 4—5. p. 172. 229.
75. Moutot et Jeaubert de Beaujeu, Traitement des névrodermites circonscrites chroniques par la radiothérapie sur scarifications. Lyon médical. T. CXXIV. p. 1128. **(Sitzungsbericht.)**
76. Nagelschmidt, Franz, Die Lichtbehandlung des Haarausfalles. Berlin. J. Springer.
77. Derselbe, Lehrbuch der Diathermie für Aerzte und Studierende. ibidem.
78. Nenadovics, L., Zur Methodik des Kohlensäurebads. Mediz. Klinik. No. 25. p. 995.
79. Newcomet, W. S., Roentgenotherapy of Raynauds Disease. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 1744. **(Sitzungsbericht.)**
80. Noorden, C. von, Die Anwendung radioaktiver Substanzen zur Behandlung innerer Erkrankungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 2. p. 33.
81. Derselbe, Ueber Indikationen und Wirkungen des Homburger Tonschlammes. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 6. p. 296.
82. Norbury, F. P., Rationale of Hydrotherapy. Illinois Med. Journal. May.
83. Oefele, Felix v., Beitrag zur amerikanischen Balneologie. Wiener klin. Wochenschr. No. 49. p. 2040.
84. Pfahler, G. E., Use of Roentgen Rays in Neurology. Pennsylvania Med. Journ. July.
85. Pick, J., Zur Therapie der Dysbasia angiosclerotica. Mediz. Klinik. No. 33. p. 1333.
86. Podzalnadsky, Eine Bemerkung zum Artikel: Die Anwendungen der physikalischen Heilmethoden zur Behandlung von zentralen Erkrankungen. Fortbildungsvortrag von Geh. Med. R. Prof. Dr. Goldscheider. Diese Zeitschr. Jan. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 3. p. 169.
87. Pope, Curan, Hydrotherapy in Nervous Fatigue. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 11. p. 851.
88. Porosz, Über die Tagespollutionen. Zeitschr. f. Balneologie. No. 4. p. 108.
89. Pratt, Joseph H., The Neglect of Hydrotherapy in America. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 23. p. 842.
90. Derselbe, Die Vernachlässigung der Hydrotherapie in Amerika. Wiener klin. Wochenschrift. No. 48. p. 1993.



91. Pudor, Heinrich, Luftveränderung. Fortschritte der Medizin. No. 3. p. 71.
92. Robin, Albert, et Cawadias, Syringomyélie traitée par le radium. Revue neurol. No. 6. p. 431. (Sitzungsbericht.)
93. Röchling, Veränderte Bewertung des deutschen See- und Küstenklimas. Mediz. Klinik. No. 34. p. 1374.
94. Roziès, Henry, De l'instrumentation en aérothermothérapie. Gaz. des hôpitaux. No. 138. p. 2189.
95. Derselbe, et Arrivat, M., L'air chaud en thérapeutique (aérothermothérapie). Le Progrès médical. No. 9. p. 105.
96. Rupin, Alfred, Contribution à l'étude du traitement radiothérapique de la syringomyélie et des affections non traumatisées de la moelle. Thèse de Montpellier.
97. Sarason, D., Das Freilufthaus. Ein neues Bausystem für Krankenanstalten und Wohngebäude. Nebst erläuternden Bemerkungen von Dr. H. Ch. Nussbaum, Heinrich Becher und N. Bardswell. München. J. F. Lehmann.
98. Schanz, Fritz, Lichttherapie bei Augenleiden. Arch. f. Ophthalmol. Bd. LXXXVI. H. 3. p. 568.
99. Scheibe, Willy, Die psychologische Seite der Balneotherapie. 22. Jahresvers. d. Allg. Dtsch. Bäderverbandes. 29. Sept. Badenweiler.
100. Schiftan, O., Zur Anwendung der Heissluftdusche. Medizin. Klinik. No. 47. p. 1937.
101. Schmerz, Hermann, Improvisierte Heissluftapparate. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 39. p. 2169.
102. Schnée, Adolf, Die Anwendung des elektrischen Vierzellenbades. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20. p. 946.
103. Derselbe, Neue Anwendung des elektrischen Vierzellenbades. Arch. f. physikal. Medizin Bd. VII. H. 4.
104. Derselbe, Ein neuer praktischer Vierzellenbadeschalter. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 31. p. 1715.
105. Derselbe, Neue Anwendungen des elektrischen Vierzellenbades. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20.
106. Derselbe, Zur kombinierten Behandlung mit differenten Elektroden (Organelektroden) und dem elektrischen Vierzellenbad. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 10. p. 618.
107. Scholz, Ergebnisse und Fortschritte auf dem Gebiete der Physiotherapie. (Sammelbericht.) Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 11. p. 417.
108. Schrumpf, P., Die Wichtigkeit der richtigen Beurteilung der sog. Akklimatisierungserscheinungen im Hochgebirge für den Erfolg einer Hochgebirgskur. Zeitschr. f. Balneologie. V. Jahrg. No. 8.
109. Schuster, P., Die Behandlung der Neuritis und Neuralgie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 4. p. 103.
110. Siebelt, Wintersport und Winterkuren. Wiener Mediz. Blätter. No. 6. p. 61.
111. Simonson, S., Die schmerzstillende Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen. Strahlentherap. 2. 192.
112. Sommer, E., Über Emanations-Perlbäder. Zeitschr. f. Balneologie. No. 19. p. 566.
113. Derselbe, Radiumheilquellen. Handbuch der Radium-Biologie und -Therapie von Prof. Dr. Paul Lazarus. p. 283. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
114. Stadler, Ed., Der Einfluss der Muskelarbeit in Beruf und Sport auf den Blutkreislauf. Samml. klin. Vorträge. Innere Medizin. No. 224. Leipzig. J. A. Barth.
115. Stäubli, Carl, Das Höhenklima als therapeutischer Faktor. Ergebnisse der inneren Medizin. Bd. XI. p. 72.
116. Derselbe, Indikationen und Kontraindikationen des Hochgebirges im Allgemeinen. Corresp. Blatt für Schweizer Aerzte. No. 43. p. 1345.
117. Strasser, Alois, Abhärtung. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 7 p. 385.
118. Derselbe, Die wissenschaftlichen Grundlagen der Hydrotherapie. Mediz. Klinik. No. 26. p. 1027.
119. Derselbe, Hydrotherapie. Greisenalter und Hydrotherapie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Aug. p. 37.
120. Strauss, Strahlentherapie. Sammelreferat. Medizin. Klinik. No. 4. p. 143.
121. Strubell, A., Das Wechselstrombad. Dresden. Th. Steinkopff.
122. Tobias, Ernst, Die physikalische Therapie der sexuellen Impotenz. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20. p. 941.
123. Turner, Dawson, Radium Rays in the Treatment of Hypersecretion of the Thyroid Gland. The Lancet. II. p. 924.
124. Waledinsky, J. A., Einfluss der Kohlensäurebäder auf das Elektrokardiogramm. (Experimentelle Untersuchung.) Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 1. p. 18.



125. Weiss, Karl, Die physikalische Therapie peripherer und centraler Lähmungen. Medizin. Klinik. No. 4. p. 142.
126. Weissbein, Elektrokardiogramm und Kohlensäurebäder. Centralbl. f. Herz- und Gefässkrankh. No. 3. p. 57—69.
127. Winternitz, Wilhelm, Die Hydrotherapie. Wien. Hugo Heller & Co.
128. Derselbe, Über den Unterricht in den physikalischen Heilmethoden an den Universitäten. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 39. p. 2561.
129. Wolf, Heinrich F., Über Hepin-Sauerstoffbäder. New Yorker Mediz. Monatsschr. No. 11. p. 309.
130. Zanietowski, Die Systematisierung der balneotherapeutischen Mittel im Verhältnis zu der modernen Neurologie. Zeitschr. f. Balneologie. No. 4. p. 106.
131. Ziegelroth, Die körperliche Behandlung Nervenleidender. Arch. f. physikal.-diät. Therapie. No. 1.
132. Zimmermann, Über gichtisch-rheumatische Schmerzzustände und ihre Behandlung. Neurol. Centralbl. p. 1195. (Sitzungsbericht.)
133. Zimmern, A., The Physico-Biologic Basis for Heliotherapy. La Presse médicale. No. 38.
134. Derselbe, Cottenot, P., et Dariaux, A., La radiothérapie radiculaire dans le traitement des névralgies (sciatique, névralgie du plexus brachial, du trijumeau, etc.). ibidem. No. 52. p. 518.
135. Zuntz, N., Ueber die Einwirkung des Lichtes auf den menschlichen Organismus. Mediz. Klinik. No. 14. (Sitzungsbericht.)
136. Derselbe, Künstliches Klima für Versuche am Menschen. Zeitschr. f. Balneologie. No. 23.
137. Derselbe, Zur Kenntnis der Einwirkung des winterlichen Höhenklimas auf den Menschen. ibidem. No. 18. p. 509.
138. Derselbe, Zur Physiologie der Spiele und Leibesübungen. Blätter f. Volksgesundheitspflege. H. 11.

Alexander (2) kommt nach ausführlicher Berücksichtigung der Literatur zu der Überzeugung, daß die neueren physikalischen Methoden, Elektrotherapie, Diathermie, Röntgenbehandlung, Radiumtherapie, Lichtbestrahlung, Massage (Cornelius) alle gelegentlich leichtere und vereinzelt auch schwerere Fälle günstig beeinflussen; er vermißt fast überall ausführliche Krankengeschichten.

Die Injektionen indifferenter Lösungen in die Trigeminusäste (Lange) helfen nur in leichten Fällen, gelegentlich dauernd, in schwereren nur vorübergehend. in den wirklich schweren gar nicht. Die Zerstörung der Nerven auf elektrolytischem Wege (Réthi) scheint genau so zu wirken wie der Alkohol, nur umständlicher zu sein.

Die Literatur über die Alkoholinjektion, bei der meist ausführliche Krankengeschichten angegeben werden, ist in den letzten Jahren enorm angewachsen. 1911 stellte Genoff aus der Literatur 716 Fälle zusammen mit nur 27 Nichterfolgen. Die Technik ist nach gründlicher anatomischer Vorbereitung nicht schwer, dauernde Schädigungen sind sicher zu vermeiden. Die Resultate werden von allen Autoren fast gleichmäßig berichtet. Die Dauer der Schmerzfreiheit wird im Durchschnitt auf $^1/_2$—2 Jahre angegeben, Rezidive sind mit Alkohol leicht wieder zu beseitigen. Versager kommen in 3—5$^0/_0$ der Fälle vor. Die Alkoholinjektion soll vor jedem blutigen Eingriff versucht werden. Sie kann die peripheren Nervendurchschneidungen vollständig ersetzen; ob sie die Extirpation des Ganglion überflüssig machen wird, ist unentschieden. Haertel hat eine Methode angegeben, das Ganglion ohne Operation zu erreichen und durch Alkoholeinspritzung zu zerstören. Von 9 Fällen sind 8 1—5 Monate rezidivfrei geblieben, es sind jedoch 4 Fälle von Keratitis neuroparalytica vorgekommen. Alexander hat mit Unger zusammen in einem Falle mit gutem Erfolg nach Eröffnung des Schädels Alkohol in das Ganglion injiziert und dabei das Gebiet des ersten Astes geschont. Diese allerdings chirurgische Methode



vermeidet die Gefahr der Keratitis und bietet mehr Aussicht auf völlige Zerstörung des Ganglion.

Auerbach (3) schildert die Badesitten vom Altertum bis zur Neuzeit in kurzen Zügen und die physiologischen Wirkungen vorzugsweise des kalten Wassers auf den Körper. Er hebt die günstige Wirkung der Kaltwasserbehandlung beim Typhus hervor und bespricht die Nachwirkungen der Wärmeentziehung, die Reaktion des Körpers. Besondere Vorsicht verlangt die Kaltwasseranwendung bei Blutarmen, kontraindiziert ist sie bei schweren organischen Störungen der Herztätigkeit und der Blutgefäße.

(*Autoreferat.*)

Berliner (8) hat mit 32 Kindern im Alter von 7—14 Jahren, die aus Berlin-Friedenau mit einer Ferienkolonie nach Zinnowitz geschickt wurden, vorher, während ihres Aufenthaltes im Seebade und nachher ausgedehnte und sehr gewissenhaft durchgeführte Versuche angestellt. Geprüft wurde die muskuläre Arbeitsleistung mit dem Arbeitsschreiber nach Weiler, die fortlaufende geistige Arbeit durch $^1/_2$ stündiges Addieren, das Gedächtnis oder vielmehr die Aufmerksamkeit mit der Methode der behaltenen Glieder, wobei akustisch 3—5 gliedrige Reihen zweistelliger Zahlen exponiert wurden, und schließlich eine Präzisionsarbeit durch Halbieren gegebener Linien. Mehrere Tausend Einzelversuche und eine genaue Beobachtung der Kinder bilden das wertvolle Material.

Die Versuche ergeben eine zum Teil sehr bedeutende Zunahme der muskulären Arbeitsleistung in Zinnowitz bei 13 von 20 Kindern. Einige schwächliche, neuropathische Kinder reagierten umgekehrt, z. T. auch mit einer Steigerung der einmaligen Maximalleistung.

Der Rechenversuch, bei jüngeren Kindern der entsprechende Leseversuch, zeigte im Seebade einen erheblich stärkeren Anstieg der Leistungen als in Berlin.

Die Aufmerksamkeitsversuche ergaben dagegen bei dem größten Teil der Kinder, besonders auch bei den guten Versuchspersonen, den kräftigsten Kindern, eine Herabsetzung der Leistung in Zinnowitz.

Die Präzisionsarbeit konnte aus technischen Gründen nur bei drei Kindern verwertet werden.

Die Erhöhung der muskulären Maximalleistung und der Gesamtleistung geht der Gewichtszunahme ziemlich parallel, woraus Berliner schließt, daß diese Leistungen hauptsächlich ein Ausdruck der Muskelkraft sind. Die Zahl der Kontraktionen ist dagegen ein Ausdruck für die psychomotorische Erregung, für einen vermehrten Tätigkeitsdrang verbunden mit einer Erleichterung der Willensantriebe. Unter dem gleichen Gesichtspunkte lassen sich die Ausschläge bei der fortlaufenden geistigen Arbeit und bei der Aufmerksamkeitsprüfung betrachten. Vielleicht lassen sich die gefundenen Resultate aus der vermehrten Muskeltätigkeit während des Aufenthaltes in der Kolonie erklären; für einzelne Kinder muß aber jedenfalls eine primäre psychomotorische Erregung angenommen werden.

Die Kurven der fortlaufenden Rechenarbeit zeigen, daß nicht die Schulfreiheit an sich, sondern der Aufenthalt in der Kolonie die Ursache des Anstieges ist. Die Schulfreiheit bedingt eine Steigerung der Aufmerksamkeit, der Aufenthalt in Zinnowitz dagegen eine Herabsetzung. Bei schwächlichen Kindern kann daher der steigernde Einfluß der Schulfreiheit den schwächenden Einfluß des Seeaufenthaltes überdecken.

Die Seebäder scheinen die Wirkung des Aufenthaltes zu verstärken.

Über die Wetterlage sind nur wenige verwertbare Beobachtungen gemacht worden. Die beiden für die See typischen Witterungen, das kalte



windige Wetter und die feuchte Hitze, scheinen in derselben Richtung zu wirken, die letztere Wetterlage nur soweit die Aufmerksamkeit in Frage kommt.

Die direkte Wirkung des Seeklimas scheint darin zu bestehen, daß der Seewind zu einer Steigerung des Stoffwechsels und der Muskeltätigkeit führt, wodurch sich die gefundenen Resultate zum Teil erklären lassen. Außerdem wirkt der Seewind auf die vasomotorischen Vorgänge und auf die sensiblen Hautnerven als Reiz, dadurch psychisch erregend. Die Resultate entsprechen den empirischen Erfahrungen über die erregende und sedative Wirkung der See.

Berliner (7) nennt die Erforschung der seelischen Klimawirkungen mit den Hilfsmitteln der experimentellen Psychologie „Klimatopsychologie". Er stellt folgende drei Fragen: 1. Welches sind die physikalischen Reizfaktoren des Klimas, Wetters usw.? 2. Welches sind die empirisch gegebenen und die experimentell feststellbaren seelischen Reaktionen auf die physikalischen Reize? 3. Wie ist der Kausalzusammenhang zwischen beiden?

Thermische Klimafaktoren sind die Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung und Wärmestrahlung in ihrem Zusammenwirken. Die oszillierenden Luftdruckschwankungen bilden vielleicht einen besonderen Reiz für den Organismus. Die Lichtwirkung und die elektrischen Vorgänge in der Atmosphäre machen noch ein eingehendes Studium von Physiologen und Meteorologen notwendig. Bei diesen Untersuchungen müßte immer zunächst der gesamte atmosphärische Zustand als Komplex in Betracht gezogen werden.

Die empirisch gegebenen Reaktionen sind meist unzuverlässig. Die landschaftlichen Eindrücke sind von den tonischen Einwirkungen streng zu scheiden.

Statistisch ist die Steigerung der emotionellen Erregbarkeit besonders in der psycho-sexuellen Zone im Frühling in einer umfassenden Arbeit von Gaedeken für den ganzen Erdball nachgewiesen.

Mit experimentellen Methoden ist bisher wenig gearbeitet worden. Eine Verlängerung der Reaktionszeit in den Tropen wird von Grijns angegeben. Psychologische Versuche unter künstlich nachgeahmten Klimareizen sind bisher nicht gemacht worden.

Einen Kausalzusammenhang zwischen den physikalischen Reizen und den seelischen Reaktionen sieht Berliner für sensible und photische Reize in der vermehrten Muskelreaktion und indirekten Beeinflussung der Gefühlslage. Chemisch-vasomotorische Einflüsse und schließlich endopsychische assoziative Beeinflussung der Bewußtseinslage spielen eine große Rolle für die klimatischen Einwirkungen.

Bieling (10) betont, daß für manche Patienten das Mittelgebirge infolge seiner geringeren Höhe und der daher erleichterten Akklimatisation manche Vorteile vor dem Hochgebirge hat. Im Thüringer Wald ist die Durchschnittstemperatur im Winter für Winterkuren sehr geeignet. Eine rationelle Bewegungskur läßt sich durch einfaches Gehen und Steigen und durch den Wintersport in seinen verschiedenen Formen gut durchführen. Bieling gibt eine Reihe nervöser und organischer Krankheiten an, bei denen eine klimatische Winterkur indiziert ist.

Brieger (11) empfiehlt bei der Abhärtung stärkste Individualisierung. Wegen der guten Dosierbarkeit eignen sich hydrotherapeutische Prozeduren besser als Luftbäder. Die Kälteprozeduren sind besonders bei Kindern möglichst kurz zu verabfolgen, da keine Wärmeentziehung, sondern nur ein Hautreiz angestrebt wird. Die Abhärtung soll von ganz leichten An-



wendungen zu kräftigeren allmählich fortschreiten. Bei Neurasthenikern sind stark reizende Maßnahmen, z. B. Duschen, zu vermeiden.

Bürker (15) stellte nach eingehenden Voruntersuchungen über den Hämoglobingehalt des Blutes und die Erythrozytenzählung einen Monat lang täglich an 3 Versuchspersonen und einer Kontrollperson Untersuchungen über das Verhalten des Blutes unter dem Einfluß des Höhenklimas an. Die Erythrozytenzahl geht um 4 bis 12 % in die Höhe, der Hämoglobingehalt um 8 bis 11 %. Auch der Gehalt des einzelnen Blutkörperchens an Hämoglobin war bestimmten, bei den einzelnen Versuchspersonen verschiedenen Schwankungen unterworfen. Bei der Rückkehr in das Tiefland sank der Hämoglobingehalt langsamer als die Erythrozytenzahl; es bestand eine beträchtliche Nachwirkung. Die Zunahme des Hämoglobingehalts war eine absolute, nicht nur relative.

Das Ausschlaggebende für die Blutveränderung ist die Luftdrucksenkung, die einen Sauerstoffhunger bewirkt und die Zunahme der Blutelemente als Regulationsvorgang auslöst. Die Blutreaktion ist also als eine nützliche Anpassung an die veränderten Lebensbedingungen aufzufassen.

Cohn (18) mißt den körperlichen Wirkungen des Sports eine wesentlich geringere Bedeutung für die Behandlung Nervenkranker bei als der psychischen Wirkung. Organische Nervenleiden kommen kaum in Betracht. Cohn unterscheidet zwei Gruppen von Einwirkungen, quantitative oder psychomotorische, die auf Steigerung der Muskelkraft, und qualitative oder psychosensorische, die auf Steigerung der Geschicklichkeit hinauslaufen. Die Zunahme der Kraft und Ausdauer überträgt sich nach Cohns Ansicht auch auf weitere Gebiete, die mit der speziellen Ausbildung nichts zu tun haben. Von qualitativen Wirkungen kommen die Schärfung der Sinne, d. h. der Aufmerksamkeit, Verkürzung der Reaktionszeit und Herabsetzung des Ermüdungsgefühls in Betracht. Bei gemeinsam zu betreibendem Sport wird die Selbstzucht gehoben. Zu vermeiden sind aufregende, anstrengende und gefährliche Sportarten. Das Hauptindikationsgebiet stellen die allgemeinen Neurosen, besonders die hypochondrischer Färbung, Angstneurosen und Zwangsvorstellungen. Auch Intestinalneurosen werden durch Sportübungen günstig beeinflußt.

Cohnheim (19) betont, daß die einzelnen Faktoren des Höhenklimas getrennt voneinander untersucht werden müssen, da ihre Wirkung zum Teil gegensätzlich gerichtet ist. Z. B. der verminderte Sauerstoffgehalt bewirkt eine Beschleunigung der Atmung, die ultravioletten Strahlen dagegen eine Verlangsamung und Vertiefung.

Die Vermehrung der Blutkörperchen kommt erstens zustande durch Wasserverarmung, ist also scheinbar, soweit Tiere ohne regelmäßige Wärmeregulation (Kaninchen) in Betracht kommen. Die Blutneubildung zeigen alle Tiere, sie geht aber etwas langsamer vor sich. Die Steigerung des Hämoglobingehaltes beträgt bis zu 20—30 %, bei Rückkehr in die Ebene gehen die Erscheinungen sehr bald zurück.

Laquer fand bei Hunden nach Aderlaß in der Höhe eine viel schnellere Regeneration als in der Ebene.

Cohnheim und **Weber** (20) untersuchten das Blut von 25 Personen, die sich seit $4^1/_2$ Monaten bis 14 Jahren in einer Höhe von 2323 und 3450 m an der Jungfraubahn aufhielten. Sie fanden durchweg eine erheblich höhere Zahl von roten Blutkörperchen (in der Bürkerschen Zählkammer bestimmt) und einen höheren Hämoglobingehalt (nach Sahli und nach Autenrieth und Königsberger), als man sonst zu finden gewohnt ist.



Die früher mit der Thoma-Zeißschen Zählkammer gewonnenen Resultate sind unbrauchbar. Die sonstigen mit diesen Resultaten nicht übereinstimmenden Untersuchungen sind an Personen gemacht, deren Aufenthalt im Hochgebirge zu kurz war. Die gefundenen Veränderungen treten beim Menschen erst nach einer gewissen Zeit auf.

Determann (23) weist die Angriffe von Pototzky zurück, der sich gegen die von Determann und anderen empfohlene Anwendung hydriatischer Prozeduren kurz vor dem Schlafengehen wandte. Die Tierversuche von Glamser, auf die sich Pototzky stützt, sind für die Verhältnisse am Menschen nicht beweisend, unsere Kenntnisse über die Beeinflussung der Hirngefäße durch thermische Reize sind noch nicht ausreichend zur Beurteilung der Frage. Selbstverständlich müsse man von Fall zu Fall die Maßnahmen der Individualität des Pat. anpassen.

Dreuw (24) beschreibt ausführlich einen von ihm angegebenen Apparat für Vibrationsmassage, der an jede Wasserleitung angeschlossen werden kann. Als Vorzüge seines Apparates gibt er an größtmögliche Feinschlägigkeit, hohe Schwingungen in der Sekunde, zehn und mehr Auf- und Abbewegungen, Regulierbarkeit der Schwingungen durch Auf- und Zudrehen des Wasserhahnes, billige Betriebskraft durch geringen Wasserverbrauch, physiologisch und technisch neues Prinzip, Fortfallen des elektrischen Anschlusses, unbegrenzte Haltbarkeit, Kalt- und Warmmassagen.

Edel (25) berichtet über Erfolge der Winterkuren an der Nordsee bei asthmatischen Kindern. Die Kuren können zu jeder Jahreszeit begonnen werden, da die Eingewöhnung keine Schwierigkeit macht. Sie eignen sich besonders für Kinder, für Erwachsene infolge der mangelnden Gelegenheit zum Wintersport und der Einförmigkeit der langen Abende weniger.

Eulenburg (26) definiert die Neuralgie als einen anfallsweise auftretenden, auf ein bestimmtes Nervengebiet beschränkten Schmerz. Die Neuritis ist ein degenerativer Prozeß im peripheren Nerven. Die Neuritis im sensiblen Nerven macht gleichfalls Schmerzen, ist daher von der Neuralgie oft schwer zu unterscheiden.

Elektrotherapie: Neu ist die Anwendung des sinusoidalen Wechselstromes, der milder ist als der faradische, und des Leducschen Stromes, der sich infolge seiner anästhesierenden Wirkung besonders zur Behandlung von Neuralgie und Hyperalgie eignet. Die Kondensatorenentladungen haben durch ihre genaue Dosierbarkeit hauptsächlich diagnostischen Wert. Die Arsonvalisation soll bei Ischias, Interkostal-, Cervikal-, Okzipital-Neuralgien vorteilhaft wirken. Die elektromagnetische Therapie hat nur wenig Bedeutung.

Mechanische Methoden: Den Naegelischen Handgriffen kommt eine wenn auch nur palliative Wirkung zu. Die Corneliussche Nervenpunktmassage soll gute Resultate liefern, ist jedoch sehr zeitraubend. Zur Anwendung der Vibrationsmassage sind verschiedene neue Apparate in Anwendung.

Thermotherapie: Die sehr handlichen Heißluftduschen und die komplizierten und teuren Thermopenetrationsapparate finden in der Behandlung der genannten Krankheiten vielfach Verwendung. Die Thermopenetration hat durch ihre Wirkung in die Tiefe besondere Vorzüge.

Hydrotherapie: In der Behandlung der Ischias spielen schottische Wechselduschen, Bewegungsbäder noch eine große Rolle. Die Anregung einer kräftigen allgemein und örtlichen Diaphorese ist bei manchen Ischiasformen angezeigt.



Strahlentherapie: Von dem Sonnenlicht, von monochromatischem künstlichen Licht, von Röntgenstrahlen und Radiumtherapie sind Erfolge berichtet, letztere ist bei Neuralgie noch wenig gebraucht worden.

Injektionsbehandlung: Die Injektionsbehandlung, die Eulenburg auf schwerere Fälle beschränkt wissen will, ist oft erfolgreich angewendet worden. Die Iontophorese ist noch im Versuchsstadium.

Flatau (30) weist darauf hin, daß die funktionellen Stimmstörungen im Verhältnis zu anderen Berufsneurosen eine günstigere Beurteilung verdienen. Das Hauptmittel der Diagnose ist die Prüfung des sog. phonischen Ausgleiches, der darin besteht, daß es gelingt, durch gewisse, der Stimmfunktion anpaßbare Mittel die phonische Störung zunächst vorübergehend auszugleichen. Zu den Ausgleichsmethoden gehören aktive und passive Kompensationsbewegungen, der elektrische Ausgleich, die kombinierte Anwendung der Elektrisation und Kompression, der Ausgleich durch die einstimmbare Vibration und ihre Kombination mit der Elektrisation und der Dehnung der Stimmlippen.

Als eine neue Bereicherung der Formen therapeutischer Beobachtung, die besonders für die Dysästhesien und Parästhesien wesentlich ist (phonischer Kollaps), gibt Flatau zwei neue Kombinationen an. Die eine betrifft den Versuch, die Applikation hochgespannter Frequenzströme der stimmärztlichen Therapie zu erschließen, die zweite hat die Aufgabe, den Tonschwingungen entsprechende sinusförmige Wechselströme mit hoher Frequenz und niedriger Spannung (40—50 Volt) als therapeutisches Agens einzuführen. Der erste Apparat wurde von Herrn Carl Beez, der zweite von Siemens und Halske hergestellt.

Frankenhäuser (33) bezeichnet das Syndrom von krankhaften Zuständen, die sich bei Witterungswechsel einstellen, als Zyklonosen. Die Krankheitsursache sieht er in dem Herannahen eines barometrischen Minimums (Zyklon) an dem Aufenthaltsort des Betroffenen. Es besteht bei manchen Personen eine ausgesprochene Idiosynkrasie gegen Annäherung von Zyklonen. Diese Veranlagung findet sich nach manchen Verletzungen und nach manchen neuralgischen, rheumatischen, gichtischen Krankheiten.

Drei Symptomenkomplexe lassen sich scharf trennen: ein kongestiv-zerebraler, ein katarrhalisch-gastrointestinaler und ein rheumatoid-peripherer Komplex.

Die Frühsymptome werden durch die Vorläufer des barometrischen Minimums hervorgerufen. Steigen der absoluten Luftfeuchtigkeit und Umkehr der positiven Luftelektrizität in negative, ferner Luftverschlechterung gehen dem barometrischen Minimum voraus und lösen die Zyklonose aus. Bei Sinken des Barometers wurde bei Phthisikern ein Sinken des Blutdruckes beobachtet.

Die Prophylaxe kann in Beseitigung ursächlicher Momente, sowie in diätetischen und physikalischen Maßnahmen bestehen. Bei gefährlichen Zuständen müssen Orte ohne barometrische Minima aufgesucht werden.

Frankenhäuser (32) empfiehlt, ein Schema der klimatischen Beobachtungen und Berechnungen einheitlich für alle Kurorte einzuführen, wie es von ihm und Dove ausgearbeitet ist und von dem ungarischen Ministerium zur obligatorischen Anwendung empfohlen werden sollte. Das Schema enthält alle Angaben über das Klima des Ortes, soweit sie für die Beurteilung der balneologischen Eigenart wichtig sind. Das Schema muß daher Angaben enthalten über die konstanten regionären Eigenschaften der Landschaft, die Gesteinsart, die Oberflächengestaltung, die Bewachsung der weiteren Umgebung, die durchschnittliche Niederschlagsmenge und Sonnen-

scheinsdauer, die geographische Länge und Breite, die Bauart des Ortes, die Vegetation, den täglichen Gang der Temperatur, Regenhöhe, Windrichtung u. a. Frankenhäuser hält auch die Niederlegung des subjektiven Eindruckes für wichtig, den die Witterungslage in thermischer Beziehung auf den Beobachter macht. Ebenso hält er die Bestimmung der Geschwindigkeit, mit welcher das Klima einem warmen Körper Wärme entzieht, für notwendig. Er empfiehlt für diesen Zweck das von ihm konstruierte Homöotherm, das gestattet, den Einfluß des Windes, der Sonnenstrahlung, der Verdunstung in absoluten Zahlen zu bestimmen.

Freund und **Kriser** (35) verwendeten Mesothorschlamm der Auergesellschaft in getrocknetem Zustand, dessen S-Strahlung pro 100 g der von 1,3 $\times$ 10,5 g Radiumelement entspricht. Behandelt wurden 6 Fälle von Ischias mit günstigen Erfolgen, bei anderen rheumatischen und neuralgischen Erkrankungen waren die Erfolge gering, bei Tabes war keinerlei Erfolg zu erzielen.

Gemmel (37) bespricht die Arbeiten von Bahrmann, Beerwald und v. d. Heide über vergleichende CO_2-Bestimmungen bei natürlichen und künstlichen Bädern. Die Forderungen, die Gemmel auf Grund der genannten Arbeiten an ein gutes künstliches Kohlensäurebad stellt, werden nach seiner Erfahrung durch die Dr. Zuckerschen Bäder mit dem Kissen am vollkommensten erfüllt.

Der Fortbildungsvortrag **Goldscheider**'s (39) ist auch in der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung" wörtlich publiziert und daraus referiert.

Goldscheider (40) verlangt bei zentralen Lähmungen in den ersten 14 Tagen absolute Ruhe, nur zur Verhütung von Kontrakturen Lagewechsel. Nach dieser Zeit soll mit passiven Bewegungen zur Bahnung für die aktiven Impulse und später mit aktiven Bewegungsversuchen begonnen werden. Die Übungen müssen sehr lange Zeit hindurch fortgesetzt werden. Goldscheider bespricht sodann die Aussichten der Försterschen Operation bei spastischen Lähmungen. Er betont, daß häufig durch die Schwere der Spasmen Lähmungen vorgetäuscht werden (spastische Pseudoparalysen). Bei der hohen Mortalität sollten nur schwerste Fälle operiert werden. Die Erfolge bei Littlescher Krankheit sind relativ am besten, bei tabischen gastrischen Krisen ist der Erfolg unsicher. Für gastrische Krisen kommen sonst noch die Ischiadikusdehnung, die subdurale und epidurale Kokaininjektion, die Röntgentherapie und die Diathermiebehandlung in Betracht.

Bei tabischen Gürtelschmerzen werden Eukaininjektionen, Blaulichtbestrahlung, Thermomassage, Heißluftdusche, Kohlensäurekompressen angewandt.

Goldscheider betont sodann den Anteil von Leydens und seiner Schule an der Ausarbeitung der Frenkelschen Übungstherapie, die nur bei wenigen Tabikern ganz erfolglos ist, jedoch dauernd fortgesetzt werden muß. Kinetotherapeutische Bäder sind bei schwerer Ataxie empfehlenswert.

Bei Arthropathien ist möglichst bald der Hessingsche Gehverband anzulegen, da nur so eine Deformität der Knochenenden verhütet werden kann. Das Mal perforant heilt meist unter Anwendung von Heißwasser und Heißluft.

Die allgemeine physikalische Behandlung der Tabes muß auf eine Stärkung der Widerstandskraft des Organismus hinarbeiten. Die Hydrotherapie in mäßigen Grenzen angewandt, ist zweifellos sehr wirksam.

Bei multipler Sklerose ist Übungsbehandlung und die Anwendung kinetotherapeutischer Bäder wichtig; Radiotherapie und Arsonvalisation sind empfohlen worden.



Die spinale Kinderlähmung muß im ersten Stadium mit Ruhigstellung der befallenen Extremität behandelt werden, im zweiten Stadium sind Übungen und Elektrizität anzuwenden und im dritten Stadium orthopädische Maßnahmen.

Für manche Formen der Meningitis stellt die Lumbalpunktion einen Eingriff von großer therapeutischer Bedeutung dar.

Die Bechterewsche Erkrankung (ankylosierende Spondilitis) wird durch kalkarme Diät, Bewegungsübungen und Bäder günstig beeinflußt.

Goldscheider (41) bezeichnet als akzessorische Nervenkrankheiten Störungen, die von Stoffwechselerkrankungen, mannigfachen Organkrankheiten usw. abhängen. So treten im Gefolge des Diabetes zahlreiche nervöse Beschwerden auf, z. B. Parästhesien, Muskelschmerzen, Neuralgien, Neuritiden usw. Bei atypischer Gicht fand Goldscheider nervöse Symptome in 38—40% der Fälle, bei der echten Gicht in etwa 27%. Myalgien, Neuralgien, Pruritus, Parästhesien, Angioneurosen, Herzneurosen, Migräne und allgemeine Neurasthenie sind häufig Begleitsymptome der Gicht. Die atypische Gicht wird, da sichere Anhaltspunkte für die Diagnose fehlten, häufig übersehen. Es spielen jedoch die Nervenstörungen auf arthritischer Basis eine große Rolle. Zahlreiche nervöse Störungen gehen vom Magen-Darmkanal aus, ebenso von Herzkrankheiten, Arteriosklerose und Präsklerose. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, Blutkrankheiten, Malaria bringen nervöse Störungen mit sich, und schließlich kann sich an jedes chronische Organleiden Neurasthenie anschließen. Auf diese akzessorischen Nervenerkrankungen kann die Balneotherapie neben und durch die Wirkung auf das innere Organleiden einen guten Einfluß haben.

Von den selbständigen Nervenkrankheiten kommen für die balneologische Behandlung in Betracht: Folgezustände der Hemiplegie, spinale Lähmungen (multiple Sklerose, spinale Kinderlähmung usw.). Die übrige physikalische Therapie muß mit herangezogen werden. Für manche Formen der Tabes können Wildbäder, Thermalsolen, Moorbäder, Schwefel- und Jodbäder von Nutzen sein.

Von peripherischen Nervenerkrankungen eignen sich besonders die neuritischen Lähmungen für eine Bäderbehandlung sowie die verschiedenen Neuralgien, bei denen das häufig nachzuweisende Grundleiden zu beachten ist.

Die Neurasthenie ist ein reiches Anwendungsgebiet für balneotherapeutische Maßnahmen. Weitgehende Individualisierung ist hier besonders angezeigt, da die Wirkung auch abhängig ist vom Klima, der zufälligen Umgebung, dem Komfort usw. Noch mehr kommt die klimatische Wirkung der Kurorte zur Geltung bei Migräne, bei Paralysis agitans, Chorea und Morbus Basedowii.

Gradenigo (42) betont die Notwendigkeit, den Einfluß des Klimas auf die Erkrankungen des Ohres durch umfangreiche, planmäßige Statistiken zu erforschen. Da die Krankheiten des Ohres oft nur eine Folge von Erkrankungen der oberen Luftwege sind, gehört die Untersuchung über den Einfluß des Klimas auf die letzteren mit zu dieser Arbeit. Vorbedingung wäre, daß die praktischen Ärzte genügende otologische Kenntnisse besitzen müßten. Die Statistiken dürften sich nicht allein auf den Einfluß des Klimas beschränken, sie müßten die besonderen Beziehungen zu der Rasse, zu akuten und chronischen Infektionskrankheiten, zur Industrie des Landes usw. berücksichtigen. Besonders die industriellen Bedingungen scheinen wichtig zu sein.

Guthmann (46) führt die neueren physiologischen Untersuchungen über das Seeklima an. Die Indikationen für das Ostseeklima versucht er



auf Grund der Erfahrung, der klimatophysiologischen Untersuchung und der wissenschaftlichen Klimatologie aufzubauen. Als anregende Faktoren gelten die starke Lichtfülle und die Beweglichkeit der Seeluft, als sedativer Faktor die psychologische Einwirkung, der seelische Eindruck der See. An der Ostsee ist durch die Wälder die Möglichkeit gegeben, die Reize abzustufen.

Guthmann führt sodann die zahlreichen Indikationen für eine Kur an der Ostsee an. Kontraindiziert ist die Ostsee für schwere Magenkatarrhe, schwere Gicht, zum Teil Rheumatismus und schließlich Patienten, die an einer Seeidiosynkrasie leiden.

Guthmann (44) vergleicht das Schiff mit den Küstenbadeorten. Das Klima wird auf den Schiffen noch maritimer als an der Küste. Außerdem hat man den Vorteil, das Klima wechseln zu können. Die gute Wirkung der Seefahrten beruht auf der intensiven Lichtwirkung, dem Ozon- und Salzgehalt der Luft. Die Schwankungen des Schiffes sind zwar oft unangenehm, regen aber die Muskulatur zu aktiven Bewegungen in hohem Maße an.

Die Seefahrt ohne Klimawechsel in den Tropen ist ein mächtiges Heilmittel, besonders für chronische Rheumatismen, für Katarrhe, Asthma und Nephritis. Bei den Seefahrten mit Klimawechsel werden die Organe durch Übung, durch den Zwang, sich an die verschiedenen Temperaturen zu gewöhnen, in vorzüglicher Weise einexerziert.

Guthmann bedauert, daß die Einrichtung der Krankenschiffe sich nicht halten konnte, die besonders die psychischen Wirkungen der Seefahrt dem Pat. vermitteln konnten.

Häberlin (48), der in sehr sorgfältiger Weise die einschlägige Literatur berücksichtigt, berichtet zunächst über die Resultate seiner Körpergewichtsbestimmungen an 3800 Kindern der ärmsten Stände, des Mittelstandes und der begüterten Klassen. Die Gewichtszunahmen, die nach Häberlins Erfahrungen auch in der ersten Woche des Kuraufenthaltes schon einsetzen, sind höher als in den Ferienkolonien auf dem Lande. Sie können nicht durch den Wegfall der Schule erklärt werden, da auch nicht schulpflichtige Kinder und Schulkinder während der Ferien zu Hause sie nicht zeigen. Die Unbemittelten zeigen etwa 2,5% höhere Zunahme als die Bemittelten, durchschnittlich eine 5--10 fache Zunahme des Normalen. Die stärkere Anregung zum Ansatz von Körpersubstanz im Vergleich zu den Landferienkolonien und den Höhenkolonien führt Häberlin auf das Seeklima zurück.

Außer dem Gewicht wurde das Blut untersucht. Häberlin fand eine durchschnittliche Zunahme des Hämochroms bei Knaben um 10,9%, bei Mädchen um 9%, des Hämatins um 8,4 resp. 8%, der roten Blutkörperchen um zirka 500000. Der Blutdruck steigt wie nach allen kalten Wasseranwendungen auch nach kalten Seebädern.

Mit dem Collinschen Kraftmesser fand Häberlin eine erhebliche Zunahme der maximalen Druckkraft der rechten Hand.

Häberlin (47) weist darauf hin, daß der Aufwand, den wir in Deutschland der Jugendpflege widmen, durchaus ohne einheitlichen Plan und gegenseitige Fühlung der Beteiligten geleistet wird. Häberlin spricht sich aus diesem Gesichtspunkte für die Schaffung einer Union der Seehospize aus, der nach außen und innen ein reiches Arbeitsgebiet offenstehen würde. Im einzelnen gehen seine Vorschläge auf einen zentralen Nachweis der freien Betten und der Entsender, auf Verbreitung der Kenntnisse über die Wichtigkeit der Seehospize, auf Beratung bei Neubauten und anderes mehr. Der wissenschaftlichen Erforschung der Wirkung des Seeklimas könnten die Hospize bei einem Zusammenschluß besser dienen als bisher.



Heim (50a) nimmt eine besondere Form oder Spielart der Spirochaeta pallida an, die für das Auftreten von Tabes und Paralyse verantwortlich gemacht werden könnte. Er hält es für möglich, daß eine besondere Mikrobe in Symbiose mit der Spirochaeta lebt und oft, aber nicht immer gleichzeitig mit ihr übertragen wird. Die familiäre Tabes und Paralyse, bei der vorwiegend die gleichartige Erkrankung vererbt wird, legt den Gedanken nahe, daß für jede der beiden Krankheiten ein eigener Erreger vorhanden ist. Das seltene Vorkommen der metasyphilitischen Krankheiten in manchen mit Syphilis durchseuchten Ländern spricht nach Heim auch für einen besonderen Virus. Die Mannigfaltigkeit der syphilitischen Effloreszenzen gilt Heim als ein Zeichen dafür, daß der Syphiliserreger kein absolut einheitlicher Pilz ist.

Heim (50) berichtet zunächst über den „Khamsin", einen im März bis Juni in Ägypten auftretenden Wind, der nach Heims Erkundigung in Kairo auf Menschen und Tiere eine erregende Wirkung ausübt. Ähnliche Wirkungen hat der Schirokko, der fast jeden Monat einmal in Süditalien und Sizilien auftritt. In Spanien gibt es einen entsprechenden als Leveche bezeichneten Wind. Der Sondo oder Zonda verursacht in Argentinien nach Hann neuralgische Schmerzen, Migräne, Mattigkeit usw.

In Kapstadt beobachtete Heim an sich selbst den Einfluß des Südostwindes (South Eastern, Kapdoktor), dessen erregende Wirkung ihm von vielen Kollegen aus ihrer Erfahrung bestätigt wurde.

Die Windrichtung und die Hitze, die solche Winde meist aber nicht immer mit sich bringen, kann zur Erklärung der Wirkung nicht ausreichen. Heim nimmt an, daß die betreffenden Winde durch ihre starke elektrische Spannung (Reibung der Staubkörnchen) das Nervensystem erregen, oder vielmehr, daß die Schwankungen der elektrischen Spannung in der Luft auch schon vor Einsetzen des Sturmes die nervösen Störungen auslösen können.

Huismans (55) will angesichts der großen Erfolge Rolliers in Leysin bei Behandlung der chirurgischen Tuberkulose im Gebirge auf die hervorragenden Wirkungen der deutschen Nordseebäder aufmerksam machen. Er bespricht die Heilfaktoren der See: Sonne, Luft und Wasser.

Rollier hält jede chirurgische Tuberkulose durch Sonnenbäder im Gebirge für heilbar. Leysin hat im Winter 50⁰/₀ der möglichen Sonnenscheindauer, Kiel 20⁰/₀, die Nordsee 30⁰/₀ und die Ostsee weniger. Die Lufttemperatur ist in den Nordseebädern im Winter wesentlich höher als im Binnenland und im Hochgebirge. Der hohe Gehalt an Sauerstoff, die Keimfreiheit, die hohe relative Feuchtigkeit und der Salzgehalt der Luft kommen als Heilfaktoren in Betracht.

Erfolge in der Behandlung zeigen sich bei chronischen Katarrhen, Asthma (bei Seewind), bei Heuschnupfen, Keuchhusten, Tuberkulose, Skrofulose, Blutarmut und Nervosität. Erfolge, wie sie Rollier bei Knochentuberkulose erreicht, sind bisher an der See nicht beobachtet.

Jacob (57) hat in früheren Versuchen nachgewiesen, daß das laue CO_2 Bad das laue Süßwasserbad in seiner gefäßerweiternden Wirkung weit übertrifft. Die CO_2 als schlechter Wärmeleiter mindert im Ansetzen an die Haut den Wärmeverlust durch das kühle Bad und bewirkt dadurch den besonderen Wärmereiz, der nach dem Ablösen der CO_2 und der warmen Hautwasserschicht dem Kältereiz des lauen Wassers Platz macht und durch diesen Wechsel beide Reize verstärkt. Im mehr als hautwarmen Bade macht das Ansetzen der CO_2 ein Hindernis der Erwärmung der Haut durch das warme Wasser und Verengerung der Hautgefäße, das Ablösen der CO_2



starke Erwärmung der Haut und Erweiterung der Blutgefäße. Die CO_2 übt danach einen physikalischen bzw. thermalen Reiz aus; denn wäre der Kohlensäurereiz auch ein chemischer, so könnte er in kaltem wie warmem Bade nur in gleicher Weise, nämlich gefäßerweiternd wirken.

Ide (56) geht zunächst unter ausführlicher Berücksichtigung der Literatur auf die physiologischen und psychologischen Grundlagen der Seeluftkur ein, unter denen der Lichtwirkung und dem Seewinde eine besondere Bedeutung zukommen.

Bei Besprechung der psychischen Grundlagen kommt auch Ide nicht über einige allgemeine Redewendungen hinaus.

Über die Wirkung der See auf das Nervensystem ist wenig Exaktes bekannt; die teils erregende, teils beruhigende Wirkung wird hervorgehoben. Durch verschiedenartige Anwendung der Seeluftkur kann je nach den Bedürfnissen des Falles die eine oder die andere Wirkung stärker herangezogen werden.

Die Indikationen für die Seeluftkur sind auf organischem und funktionellem Gebiet sehr mannigfach.

Das 92 Seiten starke Buch gibt eine gute Übersicht über den Stand der klimatologischen Fragen in bezug auf das Seeklima im allgemeinen und die Nordsee im besonderen.

Jolowicz (57a) bespricht zunächst den psychophysischen Mechanismus, der die Übungen der rhythmischen Gymnastik vor allen anderen gymnastischen Methoden auszeichnet. Der Rhythmus ist die dem Ton und der Bewegung gemeinsame Größe, die Ordnung in das zeitliche Geschehen bringt. Die Hauptwirkung der rhythmischen Gymnastik ist die intensive geistige Disziplinierung, die Steigerung der Konzentrationsfähigkeit. Diese Wirkungen sind für pathologische Fälle auszunutzen. Es kommen in Betracht vor allen Dingen nervöse, psychopathische Kinder. Vielleicht kann die Methode auch in der Erziehung Schwachsinniger eine Rolle spielen. In Verbindung mit einer eingehenden Psychotherapie kann die Methode durch die Überwindung der pathologischen Hemmungen bei manchen Neurosen wirksam sein.

Kienast und **Frankfurter** (60) haben einen Fall beobachtet, bei dem sich im Verlauf von etwa $^3/_4$ Jahren ein Gibbus der oberen Brustwirbelsäule mit Kompressionserscheinungen an den unteren Extremitäten entwickelte. Die Behandlung bestand in Bestrahlung der erkrankten Wirbelpartie mit Sonnenlicht durch ein Fenster im Stützkorsett. Im Verlaufe von zirka einem Jahr heilte die Erkrankung vollständig aus, so daß auch radiologisch am Knochen die Ausheilung nachgewiesen werden konnte.

Krebs (62) wendet sich aus hygienischen und ästhetischen Gesichtspunkten dagegen, daß so häufig in den Wohnungen Badeeinrichtung und Klosett in demselben Raume untergebracht sind. Er macht ferner Ausstellungen an den gebräuchlichen Formen der Badewannen, die der Forderung nicht gerecht werden, daß der Badende in bequemer Haltung zu einer vollständigen Entspannung kommen muß. Die Fayence- und Feuertonwannen nehmen die Temperatur des Wassers nur schwer an; um diesem Übelstand zu begegnen, schlägt Krebs Wannen mit doppelter Wandung vor, bei denen das Badewasser vorher zwischen den Wänden der Wanne hindurchgeschickt wird.

Kuhn (64) fand unter dem schon ausgewählten Rekrutenmaterial 5% mit deutlichen Basedowsymptomen, bei nicht ausgesuchtem Material etwa 7%. Während der zweijährigen Dienstzeit besserten sich alle, kein einziger wurde wegen körperlicher Beschwerden entlassen.



Kuhn fand ferner bei Leuten, die früher wegen Neurasthenie entlassen waren, später deutliche Basedowzeichen, von denen er annimmt, daß sie sich erst entwickelt haben. Er nimmt eine Erkrankung des Nervensystems als das primäre des Basedow an und verweist über diesen Punkt auf die Arbeit von A. Curschmann. Therapeutisch ist wichtig, daß körperliche Übung in guter Luft bei geregeltem Schlaf zweckmäßiger ist als die Ruhebehandlung. Die Trennung von Thyreose und leichtem Basedow ist nicht durchzuführen.

Lachmann (66) betont, daß die chemischen Methoden zur Bestimmung der Radioaktivität nicht in Betracht kommen. Von den physikalischen Methoden ist die Einwirkung auf die photographische Platte nicht gut zu verwenden, dagegen hat die Eigenschaft der Emanation, die Luft zu ionisieren, zum Bau handlicher Apparate geführt. Diese bestehen aus einem Goldplättchenelektroskop, das einer Meßkanne aufgesetzt wird, in der die Emanation sich befindet. Lachmann beschreibt das Fontaktoskop nach Elster und Geitel und das Elektrometer von H. W. Schmidt.

Marcuse (72) betont, daß die Herzneurose im allgemeinen nur Teilerscheinung einer allgemeinen, besonders einer vasomotorischen Neurose ist. Die Therapie muß darauf ausgehen, die physische Labilität des Nervensystems dadurch zu bekämpfen, daß man psychische Reize möglichst fern hält und dafür die Nerven an vorsichtig abgestufte körperliche, physikalische Reize gewöhnt. Kohlensäurebäder sollen sehr vorsichtig in bezug auf Kohlensäurereichtum, Temperatur und Dauer des Bades dosiert werden. Milder wirken indifferente Vollbäder (mit Zusatz) und lauwarm bis kühle Halbbäder mit Übergießungen. Marcuse empfiehlt außerdem sinusoidale Wechselstrombäder und Massage in Form von Ganz- oder Herzmassage. Schließlich bespricht Marcuse die Formen der Selbsthemmungsgymnastik.

Nenadovics (78) schlägt zur Vermeidung der Gefahr kühler Kohlensäurebäder bei gewissen Herz- und Gefäßkrankheiten eine allmähliche Vermehrung der Kohlensäure bei indifferenter Temperatur bis zu der für den Kranken zuträglichen Maximaldosis vor. Dann erst soll durch allmähliche Herabsetzung der Badetemperatur die Wirkung verstärkt werden. Nenadovics geht von der Anschauung aus, daß die Wirkung der freien Kohlensäure und der Temperatur gleich gerichtet sei. Bei Vermehrung der Kohlensäure und gleichzeitiger Herabsetzung der Temperatur werden daher gleichzeitig zwei gleichartige Potenzen gesteigert.

Nach **v. Noorden** (81) beruht die Wirkung des Homburger Tonschlammes, der nach dem Prinzip der luftverschlossenen Kompressen appliziert wird, auf der alten Kombination von Feuchtigkeit, Wärme, Konsistenz und Druck, vielleicht unter Mitwirkung der starken Radioaktivität. Unter dem Material von 300 Patienten, die mit Tonschlamm behandelt wurden, sind Hauterkrankungen erwähnt, ferner Muskelfunktionsstörungen. Manche Formen der Ischias sollen günstig beeinflußt werden. Aus der großen Zahl der außerdem genannten Indikationen seien nur Gallenstein- und Gallenblasenleiden erwähnt.

Nach **Oefele** (83) bestehen zwischen Mineralwasser und den Körperflüssigkeiten Wechselbeziehungen, die durch die osmotischen Verhältnisse der beider Flüssigkeiten gegeben sind. Der Gehalt an Mineralstoffen, die auch in den Körperflüssigkeiten enthalten sind, Temperatur und Kohlensäuregehalt bestimmen den Charakter einer Quelle.

Oefele klassifiziert eine Reihe von Quellen in Amerika nach diesen Gesichtspunkten. Er kommt zu dem Schluß, daß Amerika eine große Anzahl wertvoller Mineralquellen der verschiedensten Gattungen hat, die jedoch



unter den amerikanischen Ärzten wenig bekannt sind, da eine systematische Zusammenstellung fehlt.

Porosz (88) fand bei Samenentleerungen im Schlaf fast immer auch Spermatorrhoe und glaubt die Ursache in Prostataatonie, besonders in Atonie des von ihm gefundenen Sphincter spermaticus, gefunden zu haben. Auch bei Tagespollutionen, seltenen aber unter den verschiedensten, meist mit Angstzuständen verbundenen, nicht immer sexuellen Situationen auftretenden Erscheinungen, nimmt Porosz an, daß sie nicht „einzig und allein durch gestörte Nervenfunktionen", sondern mit durch Prostataatonie bedingt sind. Diese ist in solchen Fällen daher mit zu behandeln.

Schanz (98) legt seinen therapeutischen Versuchen folgende Überlegung zugrunde: Kurzwellige Lichtstrahlen führen bei Einwirkung auf das Auge zu Entzündungserscheinungen (Lichtkatarrh, elektrische Ophthalmie). Bei geringerem Reiz ist nur eine Beschleunigung der vitalen Prozesse anzunehmen und somit eine heilende Wirkung. Um ein Licht zu erhalten, das einen intensiven Reiz auf Hornhaut und Bindehaut ausübt und doch das innere Auge nicht schädigt, benutzt Schanz eine Quarzwechselstromlampe, vor die er einen Trog von blauem Uviolglas, den er mit Woodschem Filter füllt, anbringt. Uviolglas schwächt die auf die Netzhaut wirkenden Strahlen, während das Woodsche Filter die auf die Linse wirkenden Strahlen zurückhält.

Schanz sah auffallend rasche Heilung ausgedehnter geschwüriger Defekte der Hornhaut und tiefer Infiltrate und günstige Erfolge bei parenchymatösen Hornhautentzündungen und bei Lidekzemen. Schanz gibt an, wie man durch Änderung der Lichtfilter und der Lichtquellen die kurzwelligen Strahlen und damit die Wirkung dosieren kann. Er wendet die Erfahrungen auf die Schutzbrillenfrage an.

Scheibe (99) betont die Wichtigkeit eines verständnisvollen Eingehens auf die Psyche des Kurgastes für den Erfolg der Kur. Der Badearzt steht dem Patienten etwas anders gegenüber als der Arzt in der Stadt. Die psychotherapeutische Beeinflussung durch den Badearzt steht als Heilfaktor hinter der Wirkung mancher Bade- und Trinkkur kaum zurück.

Schiftan (100) benutzt die Heißluftdusche (Fön) zur Inhalation heißer und kalter Luft mit ätherischen Ölen, zum Trocknen mikroskopischer Präparate und zur Improvisation von medikamentösen Pflastern mit Hilfe von Gummipapier.

Schnee (103) veröffentlicht mit einer etwas erweiterten Einleitung an dieser Stelle wörtlich dieselben Ausführungen, wie in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift.

Schnee (106) empfiehlt, das Wasser, das im Vierzellenbad die Extremitäten umspült, als indifferente Elektroden zu benutzen und ihm eine differente Organelektrode entgegenzusetzen. Er will damit erreichen, daß von allen Extremitäten her, bzw. zu allen hin ein gleichmäßiger Zu- resp. Abfluß der elektrischen Ströme durch das betreffende Organ hindurch erfolgt. Auch die Anwendung hochfrequenter Qualitäts- und Spannungsströme ist bei dieser Anordnung gut möglich. Zur bequemen und übersichtlichen Handhabung hat Schnee mit Dessauer eine besondere Schalttafel konstruiert.

Schnee (104) hat zur Erleichterung der Übersicht bei der Applikation der 50 verschiedenen Badeweisen im Vierzellenbad mit Dessauer eine bereits mehrfach beschriebene Schalttafel konstruiert.

Er empfiehlt das Vierzellenbad zur kataphoretischen Einverleibung der Radiumemanation, sowie zur direkten Applikation hochfrequenter Quantitäts-



und Spannungströme. Schnee berichtet kurz über seine Versuche mit Kondensatorenentladungen nach Zanietowski im Vierzellenbade. Zur Erzielung einer gleichmäßigen Temperatur des Wassers versieht er jede Wanne mit einem elektrischen Heizkörper.

Schnee (105) beschreibt einen von ihm und Dessauer konstruierten Schalter, bei dem die Löcher für Stöpselkontakte an den Extremitäten einer schematisch gezeichneten menschlichen Figur angebracht sind. Dadurch wird die Übersicht über die Stromrichtung im Körper des Patienten erleichtert.

Schmerz (101) beschreibt ausführlich, wie sich Heißluftapparate aus Drahtgeflecht, Gipsbinden, Gipsbrei, einem Stück Pappe und einem Stück Ofenrohr herstellen lassen. Die Herstellungskosten betragen etwa $^1/_{15}$—$^1/_{20}$ des üblichen Preises, für einen großen Apparat zirka M. 3,50. Die Apparate können, ohne daß es besonderer Geschicklichkeit bedarf, in ein bis zwei Stunden fertiggestellt werden.

Schrumpf (108) geht zuerst auf die physiologische Wirkung des Höhenklimas auf Blutbildung, Herz, Lunge und Stoffwechsel ein. Bei untrainierten, nicht nervösen Besuchern kommen Akklimatisationserscheinungen in Gestalt von leichtem Herzklopfen, Atemnot, Pulsbeschleunigung, Darmblähung, Schlafstörung in den ersten Tagen als vorübergehende Erscheinungen vor. Bei Nervösen spielt Auto- und Heterosuggestion für das Zustandekommen eine große Rolle. Für alle funktionellen und eine ganze Reihe organischer Herzstörungen ist die Höhenkur indiziert. Das Verhalten während der ersten Tage (Ruhe) ist wichtig für den Verlauf der ganzen Kur. Nach dem Jahresbericht des Kreisspittals in Samaden sind im Engadin Herzkrankheiten sehr selten, ein Beweis dafür, daß das Höhenklima an sich Herzkrankheiten nicht hervorruft. Auch für die Herzstörungen der Zigarettenraucher ist die Höhenkur wertvoll.

Schuster (109) spricht von der eigentlichen Neuralgie und den neuralgiformen lanzinierenden Schmerzen der Tabiker. Er empfiehlt die Behandlung der Ischias mit Kochsalzinjektionen. Ruhe und Wärme, die einfachsten physikalischen Anwendungen, spielen in der Behandlung eine große Rolle. Sonstige thermische Reize sowie Behandlung mit künstlichem und Sonnenlicht sind empfohlen worden. Über die Radiumtherapie sind die Erfahrungen nicht groß genug. Die mechanische Therapie besteht bei Ischias in Bewegungsbädern, Nervendehnung und Massage.

Die elektrische Behandlung der Neuralgie geschieht in Form galvanischer Applikation, der Franklinisation und der Arsonvalitation. Diathermie und Iontophorese sind die neusten Errungenschaften der physikalischen Therapie. Alle diese zahlreichen Maßnahmen sind in ihrem Erfolg durchaus nicht zuverlässig.

Die Neuritis in der mit starken Schmerzen einhergehenden Form ist ebenso wie die Neuralgie zu behandeln. Bei frischen Neuritiden werden Ruhigstellung des Gliedes und Bäder angewandt. Bei länger dauernden stehen meist die motorischen Erscheinungen im Vordergrund. Passive und aktive Bewegungen, Massage und Elektrisation kommen als Behandlung in Betracht. Die sensiblen Störungen werden durch Applikation von Hautreizen besonders durch die faradische Bürste bekämpft.

Siebelt (110) hat schon vor 15 Jahren die Anregung zum Winteraufenthalt in den schlesischen Bädern gegeben. Er schätzt den Wintersport als Übung für Mut und Entschlossenheit. Für Winterkuren kommt nur mäßiger Sport, besonders Rodeln, in Betracht, außerdem Liegekuren in gedeckter Halle und die nötige physikalische Therapie.



Sommer (112) bespricht die Einrichtung der Emanationsbäder. Die Bäder wirken erstens durch Absorption oder Resorption der Emanation durch die unverletzte Haut, wie allgemein zugegeben wird, trotzdem über das Quantum noch keinerlei Sicherheit besteht. Zweitens wirken die Bäder durch Inhalation der aus dem Wasser austretenden Emanation und drittens durch die Zerfallsprodukte derselben. Die Emanation wird jedenfalls hauptsächlich durch die Lungenatmung dem Körper zugeführt. Um sie möglichst schnell und vollständig aus dem Wasser in die Luft zu überführen, kombiniert Sommer die Emanationsbäder mit dem Weberschen Luftgasbad oder dem Sauerstoffbad. Es wird die Wirkung der Bäder um die Wirkung der reinen Gasbäder verstärkt und außerdem die mechanische Kraft der Gase zur Austreibung der Emanation verwandt. Die Austreibung geht am besten im Sauerstoffbad vor sich, das jedoch sehr erheblich teurer ist als das Luftperlbad.

Sommer (113) sieht in der Radioaktivität der Heilquellen den seit Jahrhunderten gesuchten Brunnengeist. Die Aktivität der verschiedenen Quellen schwankt zwischen 0 und über 100 Mache-Einheiten. In einer Tabelle über die Aktivität von 422 Quellen zeigt sich, daß 74 Quellen eine höhere Aktivität als 10 M.-E. besitzen. Es ist zu unterscheiden zwischen den Quellen, die nur Emanation führen, und solchen, die radioaktive Salze gelöst enthalten.

Die natürlichen Heilquellen haben unter ihren Quellgasen auch Edelgase, z. B. Argon, Helium, Krypton usw. Die Quellgase mancher Quellen sind emanationsreicher als das Quellwasser.

Die Emanation wird nach Sommers Ansicht meist durch die Lungen (Inhalation) aufgenommen. Die Wirkung einer Heilquelle setzt sich aus verschiedenen Faktoren zusammen; wirksam sind die Emanation, die radioaktiven Salze, die im Wasser gelösten chemischen Stoffe und die physikalischen Eigenschaften zusammen mit den klimatischen und diätetischen Faktoren. Die Nachwirkung nach Brunnenkuren könnte vielleicht durch den allmählichen Zerfall der Emanation im Körper erklärt werden.

Zum Schluß gibt Sommer als Anhang eine Darstellung der Technik der Aktivitätsmessung.

Tobias (122) unterscheidet zwischen organischer und funktioneller Impotenz. Bei der organischen hängt die Therapie von dem Grundleiden ab, das in den meisten Fällen Tabes oder Diabetes ist. Die physikalische Therapie versucht auf den Allgemeinzustand einzuwirken. Vor lokaler Hydrotherapie ist zu warnen. Von Intoxikationen ist die häufigste das Morphium. Eine Schonungstherapie ist zunächst notwendig, wobei allgemeine hydriatische Maßnahmen und Elektrisation von Erfolg sind.

Die funktionellen Formen der Impotenz teilt er ein in anatomische, nervöse und psychische. Unter anatomischer Impotenz versteht Tobias Abnormitäten am Sexualapparat, die den Coitus unmöglich machen. Die Hauptgruppe der funktionellen Störungen ist die nervöse Impotenz, diese kann durch allgemein hygienische Vorschriften und durch Hydro- und elektrotherapeutische Prozeduren günstig beeinflußt werden. Bei der psychischen Impotenz ist psychische Behandlung am Platze.

Waledinsky (124) bespricht zunächst die über das Thema vorliegenden Arbeiten von Rheinboldt und Goldbaum. Sodann geht er auf seine Versuche ein, die er an Kaninchen anstellte, die er der Einwirkung von Kohlensäure und zur Kontrolle von gewöhnlichen Bädern aussetzte.

Er fand, daß die Höhe aller Zacken des Elektrokardiogrammes durch das erste CO_2-Bad ziemlich stark herabgesetzt wird. Diese Herabsetzung



ist auch an dem dem Bade folgenden Tage noch zu bemerken; bei den folgenden CO_2 Bädern ist die Abnahme der Zackenhöhe viel unbedeutender.

Weiss (125) zählt als physikalisch-therapeutische Maßnahmen bei schlaffen Lähmungen aktive und passive Bewegungen, Massage, Elektrotherapie, Hydrotherapie und Orthopädie auf. Für spastische Lähmungen kommen Gymnastik, Massage, Elektrotherapie (keine lokale Faradisation), Hydrotherapie (kineto-therapeutische Bäder) und orthopädische Behandlung in Betracht.

Ziegelroth (131) bevorzugt für Nervenkranke die vegetarische Diät, besonders für die „Entwicklungszeit der Jünglinge und Jungfrauen". Er warnt vor kritikloser Anwendung von Mastkuren. Die Hydrotherapie soll brutale Kaltwasserkuren vermeiden, Kohlensäurebäder sind zweckmäßiger durch Frottier- und Bürstenbäder zu ersetzen. Mit den elektrischen Anwendungen soll man möglichst vorsichtig sein und nur geringe Stromstärken verwenden. Das Radium sei noch so wenig bekannt, daß man es nur in minimalsten Mengen, die sicher keinen Schaden anrichten, verwenden dürfe.

Zuntz (136) weist auf seinen Universalrespirationsapparat für große Tiere hin, der zur Herstellung eines künstlichen Klimas mit Temperaturen von 0—30 Grad, Regelung des Sauerstoffgehaltes, des Wassergehaltes der Luft usw. geeignet ist. Als Ergänzung der Klimastudien an Ort und Stelle müssen Untersuchungen mit diesem Apparat bedeutungsvoll sein.

Zuntz (138) geht bei seiner Betrachtung von der Tatsache aus, daß die Muskeln, die Organe der Leibesübungen die Größe des Stoffwechsels beherrschen und regulieren. Der Umfang der Verbrennungsvorgänge im Körper wird durch den Sauerstoffverbrauch bestimmt, der relativ leicht exakt zu messen ist. Der Grundumsatz in der Ruhe ist eine merkwürdig konstante Größe für das einzelne Individuum; er wird aber durch jegliche Tätigkeit sofort gesteigert. Unsere Muskeln sind so eingerichtet, daß jedes Kilogramm Arbeit mit einem Verbrauch von 1,3 bis 1,4 cbm Sauerstoff verrichtet wird. Der einfache Gang erfordert eine nicht unerhebliche Arbeitsleistung, bei der die mechanisch-mathematischen Berechnungen und die Messungen des Sauerstoffverbrauchs in ihren Ergebnissen befriedigend übereinstimmen.

Berechnet man aus dem Sauerstoffverbrauch die Größe der Verbrennungsprozesse und die produzierte Wärmemenge und setzt man diese in Beziehung zu der geleisteten Arbeit, so kommt man zu dem Resultat, daß unsere Muskeln einer Maschine zu vergleichen ist, die die Kraft mit dem Nutzeffekt von $^1/_3$ in mechanische Arbeit umsetzt, eine Größe, die von den neuesten Explosionsmotoren gerade erreicht wird.

Der Verbrauch steigt von 1800 Kalorien in der Ruhe bei angestrengtem Sport bis auf 7000 Kalorien.

Zuntz geht sodann auf die Wärmeregulierung des Körpers ein und betont auf Grund seiner Versuche, daß auch auf diesem Gebiete eine Anpassung an die erhöhten Leistungen erfolgt, also eine Trainierung möglich ist.

Durch den erhöhten Sauerstoffverbrauch wird auch dem Herzen eine entsprechend erhöhte Arbeitsleistung zugemutet.



Elektrodiagnostik und Elektrotherapie.

Ref.: Dr. G. Flatau-Berlin.

1. Araujo, H. Gomes d', Recstoabelecimento integral da voz pela electricidade num caso de aphonia completa de sete annos de duração. A Medicina Moderna. 20. p. 145—148.
2. Ash, Edwin L., Combined Psycho-Electrical Treatment of Neurasthenia. The Practitioner. Vol. XCI. No. 1. p. 123.
3. Auerbach, Siegmund, Eine praktische Untersuchungselektrode. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 1. p. 37.
4. Babinski, J., Désorientation et désiquilibration provoqués par le courant voltaïque. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. 3. S. T. LXX. No. 34. p. 341.
5. Derselbe, Désorientation et déséquilibration provoquées par le courant galvanique. Arch. d'Electric. méd. 10. dec.
6. Derselbe, Delherm et Jankowski, Contribution à l'étude de la D. R. Excitabilité faradique latente. Possibilité de la faire apparaître au moyen de la voltaïsation. Bull. off. Soc. franç. d'Electroth. 1912. März.
7. Dieselben, Sur l'emploi simultané de deux courants en électro-diagnostic et en électrothérapie. La réaction faradique latente, la Faradogalvanisation, la galvano-galvanisation. Arch. d'Electr. méd. 10. juin.
8. Bailey, C. Fred, Electro-Therapeutics in Neuron Lesions. Brit. Med. Journal. II. p. 931. **(Sitzungsbericht.)**
9. Bassler, Anthony, Some Ideas Pertaining to Electrotherapeutics. Medical Record. Vol. 84. p. 684. **(Sitzungsbericht.)**
10. Belot, J., Traitement radiothérapique du goitre exophthalmique. Arch. d'électr. méd. 21. 167.
11. Bishop, F. B., High-Frequency Currents. Washington Med. Annals. July.
12. Derselbe, The Continuous Current and Some of its Advantages as a Therapeutic Agent. Medical Record. Vol. 84. p. 684. **(Sitzungsbericht.)**
13. Bouček, B., Meine Behandlungsmethode der Ischias. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 2. p. 53.
14. Bourguignon, G., La localisation des excitations par le courant galvanique dans la méthode dite monopolaire. Bull. Soc. franç. d'électrothér. Déc.
15. Derselbe, Electrodes impolarisables, pour l'excitation des nerfs et muscles de l'homme. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 22. p. 1250.
16. Brosch, A., Ueber Elektrolyt-Therapie. Wiener klin. Rundschau. No. 38. p. 643.
17. Brymer, W. G., After-Treatment of Infantile Paralysis. Oklahama State Med. Assoc. Journal. July.
18. Buchholz, Arthur, D'Arsonvalisation bei Tabes dorsalis. Inaug.-Dissert. München.
19. Cardot, H., et Laugier, H., Loi polaire de Pflüger et électrodiagnostic. La Presse médicale. No. 46. p. 457.
20. Chaufour, Les origines du galvanisme. Thèse de Paris.
21. Cluzet, J., Electrodiagnostic au moyen d'un condensateur à capacité réglable. Procédés de mesure de la caractéristique d'excitabilité. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 22. p. 1293.
22. Derselbe, Electrodiagnostic au moyen d'un condensateur à capacité réglable. Recherche de la „réaction de dégénérescence". ibidem. T. LXXIV. No. 23. p. 1327.
23. Dano, Sur une nouvelle méthode simple d'électro-diagnostic. Thèse de Lyon.
24. Delherm, Louis, L'électrodiagnostic de la myopathie. Assoc. franç. pour l'avanc. des Sciences. Nimes. 1912.
25. Derselbe, La contraction galvanotonique dans la réaction de dégénérescence avec hypoexcitabilité galvanique. Gaz. des hôpit. No. 88. p. 1417.
26. Dessauer, F., Arbeiten mit Funkeninduktoren und Röntgenröhren. Physikalische Zeitschr. 1912. p. 1101—1113.
27. Files, C. O., Electrical Massage. Medical Record. Vol. 84. p. 684. **(Sitzungsbericht.)**
28. Frankenhäuser, F., Electrothérapie. Hochfrequenztherapie. Elektrische Gymnastik. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Aug. p. 60.
29. Derselbe, Über den derzeitigen Stand der Iontophorese (elektrolytische Therapie). Zeitschr. f. Balneologie. 6. 243.
30. Derselbe, Die neueren Fortschritte der Elektrotherapie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 39. Literaturbericht. p. 1897.
31. Frauenthal, Henry W., The Treatment of Paralysis of Anterior Poliomyelitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 25. p. 2219.
32. Galler, Hermann, Über den elektrischen Leitungswiderstand des tierischen Körpers. Inaug.-Dissert. Strassburg.



33. Ghilarducci, F., Le alterazioni della eccitabilità elettrica nerveo-muscolare nelle lesioni periferiche del nervo omologo. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 483.
34. Gildemeister, Martin, Über die physikalisch-chemischen und physiologischen Vorgänge im menschlichen Körper, auf denen der psychogalvanische Reflex beruht. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 43. p. 2389.
35. Derselbe, Beruht das psychogalvanische Reflexphänomen auf Veränderung des Leitungswiderstandes oder der elektromotorischen Kraft? Neurol. Centralbl. p. 1058. (**Sitzungsbericht.**)
35a. Hergens, G., Ein einfacher Entfettungs- und Muskelübungsapparat. Dtsch. med. Wochenschr. **49.** 13.
36. Hirtz, J., La galvanothérapie intensive à faible densité de courant. Compt. rend. Acad. des Sciences. T. 156. No. 20. p. 1559.
37. Derselbe, Contribution à l'étude et au traitement des névrites. La galvanothérapie intensive à faible densité de courant. Arch. d'électr. méd. Jg. **21.** p. 249.
38. Hoehl, Therapeutische Verwendung zweier neuer elektrischer Apparate, des Oszillators und des Undostaten. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 822.
39. Hoffmann, E., Über den heutigen Stand der Elektrotherapie. Gyógyászat. **53.** p. 560. 578.
39a. Hoffmann, F. B., Über Ermüdungsreaktionen. Prager med. Wochenschr. Jahrg. 38. No. 9.
40. Howell, C. M. H., Neurology: Electrical Testing of Muscles; Lumbar Puncture. Clinical Journal. Jan. 15.
41. Jones, H. Lewis, Fortschritte in der Elektrotherapie. Jubiläumsartikel. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. p. 97.
42. Derselbe, Paralysis of the Trapezius from Injury of Spinal Accessory Nerve and Recovery. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Electro-Therapeutical Section. p. 37.
43. Kingsburg, W. N., The Treatment of Exophthalmic Goiter. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Electro-Therapeutical Section. p. 41.
44. Derselbe, Cases of Exophthalmic Goiter Treated by X-Rays. ibidem. Vol. VI. No. 8. Electro-Therapeutical Section. p. 158.
45. Kraft, Frederic de, Report of Committee on Induced Current, Including Alternating and High-Frequency Currents and Apparatus. Medical Record. Vol. 84. p. 683. (**Sitzungsbericht.**)
46. Kühn, W., Die Anwendung des faradischen Stromes beim intermittierenden Hinken. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 17. p. 634.
47. Laqueur, August, und Laqueur, Walther, Zur Behandlung mit Hochfrequenzströmen. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. p. 1602.
48. Lehmann, Karl, Die Behandlung von Ohrgeräuschen mit hochfrequenten Strömen. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 428—455.
49. Lermoyez, Marcel, Notions pratiques d'Electricité à l'usage des médecins. Paris. Masson & Cie.
50. Livingston, Alfred T., The Storage Element in the Therapeutics of the Constant Current. Medical Record. Vl. 84. p. 684. (**Sitzungsbericht.**)
51. Löwenstein, Kurt, Elektrodiagnostik und Elektrotherapie und ihre Anwendung im Krüppelheim. Zeitschr. f. Krüppelfürsorge. H. 2. p. 94.
52. Macnab, Angus, Ionic Medication in Herpes zoster. The Lancet. I. p. 821.
53. Maignot, J., Radiothérapie et électrothérapie dans les affections du corps thyroïde. Le Journal médical français. No. 3. p. 114.
54. Mann, Ludwig, Die elektrische Behandlung der Neuralgien. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 9. p. 513.
55. Derselbe, Die Elektrotherapie der Lähmungen und Muskelatrophien. ibidem. Bd. 17. H. 4. p. 213.
56. Martin, William, The Treatment of Neuritis. The Therapeutic Gazette. March. p. 160.
57. Derselbe, Is there Value in Electrotherapeutics? Medical Record. II. p. 427.
58. Merino y Sánchez, R., La corrientes de alta tension en las enfermedades medulares, notables efectos conseguidos en varios casos. El Siglo Medico. p. 260. 274.
59. Michailow, S., und Gorelow, A., Die Methode der Elektro-Hypnotisation als Beitrag zur Frage der Hypnosentechnik. Revue f. Psych. **17.** 698. (Russ.)
60. Morse, Fred H., A Plea for the More Extensive Use of the Sinuidal Current. Medical Record. Vol. 84. p. 684. (**Sitzungsbericht.**)
61. Derselbe, Static Currents and Apparatus. ibidem. Vol. 84. p. 683. (**Sitzungsbericht.**)
62. Myers, E., Conservative View of Electrotherapeutics. Northwest Medicine. June.
63. Nagelschmidt, Franz, Ueber die elektrische Behandlung der Fettleibigkeit. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. p. 162.



64. Ozorio, Miguel, Sur l'excitation double des nerfs. Technique. Arch. Brasileiros de Medicina. No. 3. p. 313—316.
65. Pfeiffer, Elektrische Behandlung der Basedowschen Krankheit. Neurol. Centralbl. p. 1352. (Sitzungsbericht.)
66. Phillippson und Menzerath, Analyse des psychoelektrischen Phänomens. Neurol. Centralbl. p. 1351. (Sitzungsbericht.)
67. Ranschburg, Paul, „Mikropan" — ein universeller Handanschlussapparat für elektromedizinische Zwecke. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 24. p. 1151.
68. Réthi, Aurelius, Die elektrolytische Behandlung der Trigeminusneuralgien. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 6. p. 295.
69. Ruge, Carl I., Wie ist der Magnetopathismus wissenschaftlich zu beurteilen? Ist ihm eine eigentümliche besondere Wirksamkeit zuzuschreiben? Aerztl. Sachverst. Ztg. No. 22. p. 465.
70. Schnée, Adolf, Beitrag zur Anionen-Behandlung nach Dr. Paul Steffens. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 26. p. 1257.
71. Schurig, Zur therapeutischen Verwendung der Hochfrequenzströme. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 6. p. 271.
72. Derselbe, Zur Behandlung der Ischias. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 33. p. 1830.
73. Snow, William Benham, A Plea for the Scientific Teaching of Electrotherapeutics. Medical Record. Vol. 84. p. 683. (Sitzungsbericht.)
74. Sommer, R., Elektrische Therapie mit der Stabilisierungsmethode. Wiener klin. Rundschau. No. 38. p. 642.
75. Derselbe, Elektro-chemische Therapie. Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. 8. 351.
76. Stintzing, Elektrodiagnostik und Sensibilitätsprüfungen, nebst der diagnostischen Verwertung ihrer Resultate. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 1. p. 1.
77. Tanfani, G., Metodo di Carnot nella sciatica. Gaz. degli Ospedali. May.
78. Thierry, Hedwig, Untersuchungen über die elektrische Erregbarkeit bei Schwangeren. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIII. H. 3. p. 773.
79. Tobias, Ernst, Ueber die praktische Bedeutung der Hochfrequenzbehandlung (d'Arsonvalisation) — insbesondere bei inneren und Nervenkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. p. 538.
80. Weil, Friedrich, Neuere Arbeiten über Elektrotherapie. Schmidts Jahrbücher. Bd. 317. H. 2. p. 102.
81. Wollenberg, Zur Lähmungstherapie. Berl. klin. Wochenschr. 1914. p. 229. (Sitzungsbericht.)
82. Zanietowski, J., Über den derzeitigen Stand der Kondensatortherapie im Lichte der modernen Literatur und eigener Versuche. Zeitschr. f. Balneologie. No. 10. p. 273.
83. Derselbe, Über das exzitomotorische Verfahren von Zanietowski und die verkürzten Methoden der modernen Elektrodiagnostik. Neurol. Centralbl. p. 1325. (Sitzungsbericht.)
84. Zimmern, A., L'électro-diagnostic dans les paralysies radiculaires du plexus brachial. Paris médical. 1912. No. 28. p. 41—47.

Löwenstein (51) bespricht in knapper anschaulicher Weise die Elektrodiagnostik und Elektrotherapie der schlaffen und der spastischen Lähmungen. Für den Neurologen bieten die Erörterungen nichts Neues.

Hoffmann (39) gibt in seiner zusammenfassenden Abhandlung den Stand der Elektrotherapie, bespricht die einzelnen Stromarten und ihre Anwendungsformen. — Besonders eingehend bespricht er die Physiologie der elektrischen Ströme. (*Hudovernig.*)

Martin (57) äußert sich kritisch über den Wert elektrischer Maßnahmen bei verschiedenen Störungen des Nervensystems sowie bei Affektionen der Haut, des digestiven und kardiovaskulären Systems. Wenn er auch vor übertriebenem Enthusiasmus warnt, so erkennt er doch den hohen, nicht allein psychischen und suggestiven Wert der Elektrotherapie besonders bei nervösen Störungen funktioneller und organischer Natur an. (*Bendix.*)

Gildemeister (34) gibt zunächst den Begriff des psycho-galvanischen Reflexphänomens. Es wird ein elektrischer Strom durch den Körper geschickt, reizt man dann die Versuchsperson durch Schall oder Nadelstich, so wird der Strom stärker. Durch sinnreiche Versuche mit einem feinen Instrumentarium hat er nachgewiesen, daß es sich bei dem Phänomen nicht um eine Veränderung des Leitungswiderstandes, sondern um eine Veränderung



der elektromotorischen Kraft handelt; diese wiederum beruht auf einer Verminderung der polarisatorischen Gegenkraft.

Frankenhäuser (30) berichtet zusammenfassend über die neuen Fortschritte der Elektrotherapie. Die von Frankenhäuser selbst zuerst durchgeführte konsequente Anwendung der elektrochemischen Begriffe auf die lebenden Gewebe hat die Erkenntnis und damit das Wissen davon, was man von der Elektrotherapie zu erwarten hat, gefordert. Inhaltlich stimmt die Arbeit mit dem in den Referaten Gesagten überein.

Sommer (74) hat eine Methode angegeben, die störenden Stromschwankungen bei der gebräuchlichen Art des Elektrisierens zu vermeiden. Durch Vorschaltung eines Widerstandes von 8—10000 Ohm vor Einschaltung des Körpers erreicht er eine fast völlige Konstanz des Stromes und eine Limitierung der Stromstärke nach oben auf einem sehr niedrigen Niveau.

Hoffmann (39a) berichtet zuerst über die Versuche von Wedensky, aus denen hervorgeht, daß bei Wechsel der Reizfrequenz bei Reizung eines Froschnerven mit faradischem Strom unter Anwendung zweier Indiktionsapparate eine Ermüdungserscheinung auftritt, derart, daß bei frequenten Strömen die Kontraktion beginnt, während sie bei nichtfrequenten erhalten bleibt. Ändert man dabei noch die Stromstärke, so nimmt die Kontraktion mit Verstärkung des Stromes nicht etwa zu, sondern ab, während sie dann bei Abschwächung auf eine passende Höhe wieder zunimmt. Die im Tierexperiment gewonnenen Ergebnisse konnten beim Menschen an einem Falle von Myasthenia gravis bestätigt werden. Diese Art der Ermüdungsreaktion konnte auch bei einem Falle von Addisonscher Krankheit nachgewiesen werden.

Ranschburg (67) beschreibt einen Apparat, der transportabel ist und sich so an jede Leitung anschließen läßt. Bei Wechselstromanschluß liefert er indessen einen sinusoidalen und einen faradischen Strom.

Der von **Cluzet** (21) angegebene Apparat ermöglicht eine schnelle Untersuchung der Qualität und Quantität der Erregbarkeit.

Dessauer (26) hat mit Amrhein zusammen eine Maschine konstruiert, die mit dem Röntgeneinzelschlagverfahren die Aufnahme kinematographischer Röntgenbilder gestattet.

Bourguignon (15) beschreibt unpolarisierbare Elektroden, welche den gewöhnlichen gegenüber gewisse Vorteile bieten.

August und **Walter Laqueur** (47) nehmen als erwiesen an, daß die Wirkung der Hochfrequenzbehandlung nicht eine suggestive sei; allerdings stehe noch nicht fest, was das wirksame sei, ob es sich um eine sedative oder tonisierende, ob um eine spezifische Wirkung des hochgespannten Stromes oder um eine vermehrte Wärmezufuhr handelt oder um einen kombinierten Effekt. Die verschiedenen Urteile erklären sich zum Teil aus der Verschiedenheit des Instrumentariums, auch durch etwaige Schwankungen in der Arbeit des gebrauchten Apparates. Die Autoren sahen Linderung bei tabischen Krisen, bei peripheren Neuralgien, Besserung bei den depressiven Formen der Neurasthenie, bei Schlaflosigkeit. Gut war bei den mit Hypertension verbundenen Formen von Erkrankungen des kardiovaskulären Systems die blutdruckerniedrigende Wirkung der Behandlung mit Nachlaß der quälenden Beschwerden. Weniger Nutzen zeigte sich bei den vasomotorischen Neurosen.

Die Hochfrequenzströme stellen, wie **Frankenhäuser** (28) ausführt, oszillierende Entladungen von ungemein kurzer Dauer dar. Die elektrolytischen und elektrotonischen Eigenschaften des Gleichstroms fehlen ihnen ebenso, wie die elektromechanischen und elektrokonkussiven Eigenschaften der Einzelentladungen und der Wechselströme. Es war erstaunlich zu sehen, wie geringe physiologische Wirkung die Hochfrequenzströme ausübten. Die



ungedämpften Ströme gestatten die Anwendung sehr bedeutender Mengen und erzeugen eine erhebliche Joulesche Wärme. Die gedämpften Ströme üben eine gewisse faradische Reizwirkung aus und gestatten nur die Anwendung geringerer, aber immer noch sehr erheblicher Intensität. Den Neurologen interessiert die Anwendung der gedämpften Ströme in den bekannten Formen, ferner die von Bergonié inaugurierte Behandlung mit sog. elektrischer Gymnastik.

Aus den Ausführungen von **Tobias** (79) interessiert den Neurologen, daß er sich bezüglich der Wirkung der Hochfrequenz bei der Neurasthenie und Hysterie recht reserviert ausspricht; eine sedative Wirkung gibt er zu, auch bei den nervösen Kopfschmerzen und dem nervösen Ohrensausen sei milde Effluvienbehandlung zu empfehlen. Die günstigen Eindrücke anderer Autoren bei den lanzinierenden Schmerzen der Tabiker kann er nicht bestätigen.

Schurig (71) hat mit Hochfrequenzströmen namentlich bei Nervenkrankheiten gute Erfolge erzielt. So bei Ischias in zwei Fällen, bei psychischer Impotenz in einem Fall. Dankbarer scheinen ihm die Herz- und Gefäßerkrankungen. Bei den Herzneurosen empfiehlt er große Vorsicht, Beginn mit den schwächsten Strömen und ev. erst Abklingenlassen etwaiger Erregung.

Lehmann (48) bedient sich zur Behandlung der Ohrgeräusche, eines Leidens, das ja auch den Neurologen interessiert, der Hochfrequenzströme; diese liefert ihm der Inviktusapparat von Reiniger, Gebbert und Schall. Mit den erzielten Resultaten war er zufrieden.

Ruge (69) kommt auf Grund eines Falles, in dem er eine sachverständige Beurteilung abzugeben hatte, zu dem Schluß: bis jetzt sind weder medizinisch noch bakteriologisch, noch physikalisch beim Magnetopathen besondere Kräfte nachgewiesen worden; der Magnetopathismus ist wissenschaftlich eine Null, eine heilende Kraft wohnt ihm nicht bei.

Frankenhäuser (29) versteht unter Jontophorese die perkutane Einverleibung von Elektrolyten durch Ionenwanderung nach dem Faradayschen Gesetz. Nicht nur wässerige Lösungen sind für die Therapie verwendbar, sondern auch solche in Alkohol, Äther, Chloroform, Seifen, Fetten, Ölen, Vasogen, Vaselin, Lanolin. Die Technik ist einfach, ein Watte- oder Filtrierpapierpolster wird mit dem zu verwendenden Medikament beschickt, mit Zinnfolie bedeckt und darauf die Elektrode gesetzt. Für den Neurologen wichtig ist die Anwendung der Methode in Fällen oberflächlicher schmerzhafter Erkrankungen unter Benutzung von Salizyl und Brom.

Kühn (46) erwähnt kurz einen Fall von intermittierendem Hinken, der seit Jahren nicht mehr gehen konnte. Die Femoralis war nicht mehr zu fühlen, es wurden Teilvierzellenbäder mit sehr starkem faradischem Strom angewandt. Nach 12 Behandlungen war die Femoralis wieder fühlbar, die Schmerzen verschwanden, das Gehen war wieder möglich.

Mann (55) führt als Wirkungen des elektrischen Stromes an: die erregbarkeitssteigernden, die erfrischenden und kraftsteigernden, die trophischen und zirkulatorischen, die kontraktionssteigernden Wirkungen. Die erste, die elektrotonisierende Wirkung läßt sich leicht demonstrieren, ist aber wohl nur für die peripheren Lähmungen anzunehmen. Die zu 2. genannte dürfte mit der ad 1. übereinstimmen. Die zirkulatorischen Wirkungen sind ziemlich sinnfälliger Natur, wie am faradischen und Hochfrequenzstrom zu erweisen ist. Die eigentlich spezifische Wirkung ist jedoch die kontraktionserregende, und zwar für die zentralen und für die peripheren Störungen; notwendig ist, daß der angewandte Strom auch wirklich Kontraktionen hervorruft, und daß diese sich der natürlichen möglichst annähern. Durch regulierbare Widerstände an den Muskeln läßt sich die therapeutische Wirkung steigern.

Mann (54) betont die Schwierigkeiten der Umgrenzung des Begriffes der Neuralgie, die Unmöglichkeit der strengen Trennung von der Neuritis. Er nennt die Methoden 1. die ableitenden, 2. die sedativen, 3. Iontophorese, 4. Diathermie, 5. als selten angewandte Methode: die elektromagnetische Therapie und die Anionentherapie. Der Typus zu 1. ist die Anwendung der faradischen Bürste, übertroffen an Wirksamkeit durch die Anwendung der Franklinschen Funkenapplikation, welche, wie sich zeigen ließ, eine Steigerung der Sensibilität und damit eine Verminderung der zentralen Erregbarkeit herbeiführt. Besteht schon eine Hypersensibilität im Geleit der Neuralgie, so ist diese Behandlung nicht angezeigt. Ad 2 ist die stabile Anodenbehandlung zu nennen, wenngleich man heute dazu neigt, ihr eher eine elektrolytische Wirkung zuzusprechen. Ferner eignet sich dazu der schwellende faradische Strom, besser noch die Leducschen Ströme, für manche Fälle eignet sich der Franklinsche Wind und die Hochfrequenzeffluvien. Ad. 3. Iontophorese und Diathermiebehandlung, kann auf das in früheren Referaten Gesagte verwiesen werden. Die ad 5 genannte elektromagnetische Behandlung hat wohl gegenwärtig kaum mehr Anhänger; die Anionentherapie gehört mehr in das Gebiet der Radiotherapie.

Schurig (72) hat sich bei der Behandlung der Ischias der galvanischen Behandlung unter Benutzung großer Elektroden bedient, ist dann aber zur doppelpoligen Hochfrequenzbehandlung übergegangen, deren einfache Technik er beschreibt. Seine Erfolge waren sehr gut; wenn die Erfolge anderer Autoren nicht so gut sind, so schiebt er das auf deren mangelhafte Technik.

Das Verfahren von **Réthi** (68) ist folgendes: Bei Trigeminusneuralgien führt er eine nähnadelstarke Nadel, welche bis auf $^3/_4$—1 cm isoliert ist, in den betreffenden Kanal ein, nachdem er eine anästhesierende Eusemininjektion vorausgeschickt hat. Die Nadel wird mit der Kathode verbunden, die gut angefeuchtete Anode kommt auf die entsprechende Gesichtshälfte. Unter langsamem Einschleichen wird ein Strom von 30 MA. erreicht und 15—16 Minuten festgehalten, alsdann erfolgt das Herausschleichen. Drei Fälle wurden geheilt.

Macnab (52) wandte in Fällen von Herpes zoster ophthalmica die Ionenbehandlung an, er nahm eine Chinin. sulf.-Lösung und ließ einen konstanten Strom von 1—1,5 MA. für 15—30 Minuten hindurchgehen. Die Erfolge waren zufriedenstellend.

Hergens (35a) will den bekannten Bergoniéschen Apparat durch eine einfachere und in mancher Beziehung zweckmäßigere Konstruktion ersetzen. Es kommt im wesentlichen auf die Anwendung gut dosierbarer und nicht schmerzhafter Induktionseinzelschläge an. Sein Apparat ist transportabel, kann mit Schwachstrom betrieben werden, aber auch an jede Zentrale angeschlossen werden. Die Stromstärke ist genau dosierbar, die Unterbrechungen in großen Grenzen regulierbar, es können mehrere Patienten zu gleicher Zeit behandelt werden. Der Wert der Behandlung liegt in der Muskelübung, weniger in der Entfettung; als Herzgymnastik ist er wertvoll.

Nagelschmidt (63) weist darauf hin, daß das gemeinsame Prinzip der meisten Behandlungsmethoden der Fettleibigkeit die Reduktion der Ernährung bei gleichbleibendem, womöglich erhöhtem Verbrauch ist. Der letztern Indikation gerecht zu werden, gelang in recht gutem Maße Bergonié. Nagelschmidt hat einen dem Bergoniéschen ähnlichen Apparat konstruiert, mit dem er ebenfalls gute Resultate bei der Behandlung der Fettleibigkeit erzielte. Bei dem Schwunde des Fettes nahm durch die rhythmischen Kontraktionen der Muskelumfang zu.

Massage.

Ref.: Dr. G. Flatau-Berlin.

1. Abercrombie, Rodolph, The Treatment of Muscular Paresis by Means of Eccentric Movements. Brit. Med. Journal. I. p. 277.
2. Alexander, W., Beiträge zur Uebungsbehandlung bei Lähmungen. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 6. p. 343.
3. Baeyer, H. v., Mechanische Behandlung der tabischen Ataxie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 47. p. 2621.
4. Becker, Wilhelm, Zwölf Jahre Orthopädie. Therapeutische Erfahrungen und Behandlungsmethoden. Arch. f. Orthopädie. Bd. 12. H. 1—2. p. 24.
5. Bergonié, J., La posologie en physiothérapie; ergomètre donnant la puissance, les deux facteurs du travail mécanique et le nombre total de kilogrammètres produits par un sujet dans une séance d'ergothérapie active. Journ. de Méd. de Bordeaux. Nov.
6. Bum, Anton, Technik der ärztlichen Massage. Wien. Urban & Schwarzenberg.
7. Champtassin, P. de, et Castaing, H., Gymnastique: étiquettes et méthodes. Gaz. des hôpit. No. 33. p. 517.
8. Dieselben, Gymnastique: étiquettes et méthodes, nature et science. ibidem. No. 62. p. 1016.
9. Cohn, Toby, Die mechanische Behandlung der Nervenkrankheiten. (Massage, Gymnastik, Uebungstherapie, Sport.) Berlin, J. Springer.
10. Cornelius, A., Kopfschmerz und Migräne. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 522—572.
11. Derselbe, Die Nervenpunktlehre. 2. (selbständiger) Band. Leipzig. G. Thieme.
12. Cyriax, E. F., Die lokale Nervenbehandlung bei atonischen Zuständen des Mastdarms. Neurol. Centralbl. p. 1197. (Sitzungsbericht.)
13. Decref, J., Die feuchte Massagemethode. Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therapie. Bd. 17. H. 12. p. 732.
14. Faure, Maurice, Die leitenden Prinzipien der Bewegungserziehung. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 12. p. 736.
15. Derselbe, Die Methode der „Bewegungs-Wiedererziehung". ibidem. p. 737.
16. Derselbe, 1. Les principes directeurs de l'éducation des mouvements. 2. La méthode des rééducation motrice. Neurol. Centralbl. p. 1193. (Sitzungsbericht.)
17. Förster, O., Übungsbehandlung bei Nervenerkrankungen mit oder ohne voraufgegangene Operationen. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 6—7. p. 321. 403.
18. Derselbe, Die analytische Methode der kompensatorischen Uebungsbehandlung bei der Tabes dorsalis. Klinischer Vortrag. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 1—3. p. 1. 49. 97.
19. Frenkel-Heiden, Die Behandlung schwerster Formen von Ataxie bei Tabes. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. p. 1429.
20. Friedlaender, R., Ueber die Kombination von Wärme und Massage. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 19. p. 575.
21. Gelpke, Bedeutung systematischer Muskelübungen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1576.
22. Gordon, A., Reeducation of Disturbed Locomotion. Old Dominion Journ. of Medicine. Nov.
23. Greas, Les points douloureux cutanés et leur traitement manuel. Thèse de Paris.
24. Heckel, Francis, Un nouveau mode de thérapeutique générale: la myothérapie. Le Journal méd. français. No. 9. p. 374.
25. Derselbe, Culture physique et cures d'exercice. (myothérapie). Paris. Masson & Cie.

25a. Hergens, Ein einfacher Entfettungs- und Muskelübungsapparat. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 49. p. 2409.

26. Hirschberg, R., Manuel pratique de kinésithérapie. VII. La rééducation motrice. Paris. F. Alcan.
27. Derselbe, Die Übungstherapie bei den motorischen Störungen einiger organischer und funktioneller Erkrankungen des Nervensystems. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 6. p. 333.
28. Kirchberg, Franz, Isolierte Muskelgymnastik und Jacques-Dalcroze-Methode. Zeitschrift f. Krankenpflege. Bd. 12. p. 181.
29. Kouindjy, P., La kinésithérapie dans le traitement des maladies nerveuses. Congr. internat. de Méd. de Londres.
30. Derselbe, De la rééducation et de son action physiologique dans le traitement des maladies nerveuses. Schweiz. Rundschau f. Medizin. No. 7.
31. Maloney, William J. M. A., The Cure of Ataxia. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 22. p. 1045.



32. Meyer, O. B., Neue Apparate zur Schreibkrampfbehandlung. Neurol. Centralbl. p. 1331. (Sitzungsbericht.)
33. Nadal, P., Le mécanisme mental del l'éducation neuro-musculaire. Journal de Méd. de Bordeaux. Jan. 19.
34. Nebel, H., Zwanzig Jahre Erfahrungen mit Dr. Gustav Zanders medico-mechanischer (d. h. vom Arzte geleiteter — durch Apparate vermittelter) Heilgymnastik. Arch. f. Orthopädie. Bd. 12. H. 1—2. p. 122.
35. Plate, Erich, Über einen neuen Vibrator mit erhöhter Erschütterungszahl. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 1. p. 27.
36. Port, Konrad, Die Nervenpunktlehre von Cornelius und die schwedische Massage. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 49. p. 2732.
37. Schulthess, Wilhelm, Über orthopädische Gymnastik. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. 1912. No. 6. p. 170.
38. Silvan, Filip, Myelitis Treated with Gymnastic Exercices. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Clinical Section. p. 183.
39. Snow, Mary Arnold, Mechanical Vibration Therapy, Exercise Therapy and Apparatus. Medical Record. Vol. 84. p. 683. (Sitzungsbericht.)
40. Tierce, L'évolution physique de l'enfant et de l'adolescent par la gymnastique et les sports. Thèse de Paris.
41. Wiszwianski, Die manuelle Behandlung des Kopfschmerzes, besonders durch Nervenmassage. Mediz. Klinik. No. 35. p. 1418.
42. Derselbe, Der diagnostische und therapeutische Wert der Nervenmassage. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 17. H. 12. p. 738.

Baeyer (3) geht von den Grundsätzen Frenkels und Försters aus: Die Übungsbehandlung will die ataktischen Glieder daran gewöhnen, in zweckmäßiger und geordneter Weise auf die Ersatzwahrnehmungen, die an Stelle der ausgefallenen zentripetalen Impulse treten, zu reagieren. Die Übungen erfordern große Geduld und Ausdauer. Es erschien gerechtfertigt, einen Weg zu finden, der schneller zum Ziele führt, indem man die durch Bewegungen bedingten Reize der Haut und der tiefern Teile verstärkt und zugleich die ausfahrenden und schleudernden Bewegungen bremst. Das geschieht durch eine Bandschiene, die von der Leistenbeuge etwa anfangend bis zum Fußrücken reicht und hier an einer Metallsohle starr befestigt ist; mit Querbändern ist sie an der Vorderseite des Beines befestigt.

Förster (17) beginnt mit der Tatsache, daß eine Anzahl von Motilitätsstörungen, die im Geleit von Nervenerkrankungen auftreten, eines Ausgleiches fähig sind, wenn auch eine Rückbildung der Nervenelemente nicht erfolgt. Wir bezeichnen die Tatsache des Ausgleichs als Kompensation und sehen sie erfolgen unter der Übung. An einem Beispiel wird der komplizierte Mechanismus der motorischen Leistungen dargestellt, aber gerade das ermöglicht ein vikariierendes Eintreten ungeschädigter Teile bei Erkrankung eines Systemteiles. Außer Beobachtungen an Tieren haben z. B. Erfahrungen an Poliomyelitiskranken gezeigt, daß, wenn nur ein Kernrest eines Muskels erhalten ist, es gelingt, durch Übung die Erregbarkeit dieses Kernrestes so zu erhöhen, daß eine ausreichende Bewegung möglich wird. Außer der Übung wirkt noch die zweckmäßige Lagerung und die Zuführung äußerer Reize in einem funktionsbessernden Sinne. Anders liegen die Verhältnisse bei den spastischen Lähmungen, hier ist auf das Verhalten der gelähmten zu den nicht gelähmten Muskelgruppen und auf die Veränderung der Bewegungen Rücksicht zu nehmen und diese Übung entsprechend zu gestalten, wie das an Figuren deutlich gezeigt wird. Beim Tabiker läßt sich durch Zuhilfenahme des Gesichtssinnes und Vermehrung der Gefühlsreize der Erfolg der Übung wesentlich unterstützen. Schließlich gedenkt Verf. noch der Übungen bei Störung der zerebellaren Koordination und der Übungen bei athetotischen und tikartigen Störungen.



Plate (35) findet, daß die therapeutische Wirkung der Vibration besser ist, wenn es gelingt, die Zahl der Umdrehungen wesentlich zu erhöhen. Das ist ihm durch eine Vorrichtung gelungen, welche nach seinen Angaben von der Firma Reiniger, Gebbert und Schall hergestellt wird. Es können bis zu 18400 Erschütterungen in der Minute ausgelöst werden.

Schulthess (37) behandelt diesen Gegenstand in seiner akademischen Antrittsrede. Nach Besprechung der Indikationen nicht nervöser Genese heißt es dann: Eine vierte und letzte Kategorie, die der orthopädisch-gymnastischen Behandlung bedürftig ist, umfaßt die Kranken, bei denen durch Störungen in den nervösen Zentralorganen der regelmäßige Ablauf der Bewegungen beeinträchtigt ist. Die Tätigkeit des Muskelapparates ist bekanntlich eine so außerordentliche feine und von der exaktesten Arbeit des Nervensystems so abhängige, daß auch geringe Störungen der Nerventätigkeit sich rasch sehr deutlich an der Art der Bewegung ablesen lassen. Wo es nicht gelingt, die Störung durch Beseitigung des Grundleidens zu beheben, gelingt es unter Umständen, durch Einführung einer regelmäßigen Bewegung, als symptomatischer Behandlung, als einer Art Dressur, auf die Durchführung und den Ablauf der Bewegungen günstig einzuwirken. In manchen Fällen handelt es sich darum, daß die Kranken gewisse Bewegungen mit Bewußtsein und in bestimmter Absicht ausführen lernen, und daß sie dadurch eine bedeutende Besserung ihres Ganges und ihrer sonstigen Bewegungen erzielen, während der Normale hierüber gar nicht nachdenken muß. Oder es lassen sich gewisse Spannungs- und Krampfzustände durch Dehnung beheben und durch folgende Übung lindern. Hier ist es demnach die weitgehende Beziehung des Willens, welche die Resultate erzielt; es handelt sich ebensosehr um eine geistige wie um eine körperliche Gymnastik.

Alexander (2) empfiehlt, bei der Übungsbehandlung von Lähmungen zwei Prinzipien mehr Beachtung zu schenken: 1. der Entspannung der Antagonisten auch bei schlaffen Lähmungen, und 2. der Übung unter Entlastung. Es werden unter Abbildungen mehrere Beispiele angeführt, wo auch die normale Spannung der Antagonisten, auch ohne Kontraktur, schon Widerstände setzt, die der paretische Muskel nicht überwinden kann; die relative Längeninsuffiziens des Extensor digitorum commun. am Arm ist bekannt, weniger bekannt ist, daß auch die Wadenmuskeln bei Kniestreckung relativ insuffizient sind; man muß also bei Peroneuslähmung bei gebeugtem Knie üben lassen. Die Entlastung vom Eigengewicht kann man z. B. beim Unterschenkel durch Seitenlage erreichen, weil hier keine Muskelleistung nötig ist, um das Gewicht des Unterschenkels zu parallelisieren. Jetzt kann bei gelähmtem Quadrizeps sogar der Tensor fasciae latae allein die Streckung ausführen, also Übungsbehandlung ohne fremde Hilfe, ohne kinetotherapeustiches Bad. Auch für die Elektrotherapie muß man, wenn man gute Muskelzuckungen auslösen will, diese Lagerungen berücksichtigen; sie gestatten auch bei Besserung der Funktion eine ideale, allmählich steigende Dosierung der Aufgaben.

Friedländer (20) weist darauf hin, daß die Anwendung der Wärme zu Heilzwecken zu den allerältesten therapeutischen Methoden gehört. Ihre Einwirkung erzeugt eine aktive Hyperämie und hat zugleich eine sedative Einwirkung auf die Nervenendigungen. Eine sehr zweckmäßige Art der Heißluftapplikation stellt die Fondusche dar; die Wirkung der Wärmehyperämie läßt sich nun zweckmäßig mit der der Massage verbinden, wobei man selbst beides bedienen kann, oder die Leitung der Fondusche dem Patienten oder einem Gehilfen überläßt.



Wiswianski (41), der bekannte Vorkämpfer der Corneliusschen Lehre, geht davon aus, daß jeder peripher-nervöse Schmerz einen ganz bestimmten sensiblen Nervenpunkt, der anatomisch an keine bestimmte Körperstelle gebunden ist und über den ganzen Körper verstreut sein kann, zur Ursache habe; er sei als eine Stelle im Körper zu betrachten, die auf einen normalen Reiz mit einer dazu in keinem Verhältnis stehenden Stärke reagiert. Solche Nervenpunkte finden sich beim Kopfschmerz an verschiedenen Stellen, unter denen aber einige Prädilektionsstellen sind, wie Orbita, Jochbogen, Hinterkopf, Kukullaris usw. Ist Schwindel vorhanden, so finden sich die Punkte tief in der Orbita und deuten sich durch das Lidflattern bei Augenschluß an. Tritt bei der Migräne noch Erbrechen hinzu, so muß man die Punkte bis tief hinunter in den Zwischenrippenräumen, in der Magengegend, am Rücken, ja sogar am Ischiadikus suchen.

Kouindjy (30) führt die Theorien von Raymond, Grasset und Hirschberg über das Wesen der Ataxie und das Wesen der Übungstherapie an, hält diese aber für zu eng und meint, daß die Reedukation eine Einwirkung auf alle Organe habe, welche bei dem Mechanismus der Ataxie beteiligt sind; sie soll die Harmonie wiederherstellen, welche zwischen den spontanen Funktionen der drei Hauptakteure (Gehirn, Medulla, Muskulatur) der Bewegung bestehen muß. Die Wiederherstellung der Bewegungen und des Ganges sind zugleich motorisch und psychotherapeutisch. Es folgt sodann eine Beschreibung der gebräuchlichen Apparate zur Therapie und die Beschreibung der bekannten Bewegungen, welche eingeteilt werden in 1. einfache Bewegungen, 2. Gehbewegungen mit Stützen und an Apparaten im Liegen ausgeführt, 3. solche unter Leitung der Hand mit Zielübungen. Ferner Übungen im Sitzen, solche des Sichniedersetzens und Aufstehens, schließlich die eigentlichen Gehübungen, die sich wieder in einzelne Zyklen teilen, die systematisch vom Leichteren zum Schwereren fortschreiten.

Kouindjy (29) rechnet zur Kinesitherapie die methodische Massage, die Reedukation, die Mechanotherapie, die Gymnastik, und setzt auseinander, in welcher Weise diese für die Behandlung der Nervenkrankheiten nutzbar zu machen ist. Neues für den Neurologen bringt er nicht.

Abercombie (1) setzt zuerst den Unserschied zwischen konzentrischen und exzentrischen Muskelbewegungen auseinander. Bei der ersteren leistet der Muskel Kraft, indem er sich verkürzt, bei der letzteren, indem er sich verlängert; z. B. wenn der Bizeps eine Beugung des Unterarms ausführt, verkürzt er sich, wenn aber der Manipulator den gebeugten Unterarm zu strecken sich bemüht, während der Patient dem widerstrebt, leistet der Bizeps Kraft, indem er sich verlängert. Der Autor empfiehlt nun diese exzentrischen Bewegungen als sehr zweckmäßig bei Lähmungen. Der affizierte Muskel muß zuerst verkürzt werden, sodann strebt der Gymnast, ihn zu verlängern, der Patient widerstrebt dem. Die Erklärung für die bessere Wirkung dieser Übungen liegt in dem mikroskopisch-anatomischen Bau des quergestreiften Muskels.

Cornelius (10) meint, daß der Kopfschmerz niemals als ein selbständiges Leiden anzusehen sei, sondern daß er immer als ein Symptom irgendeines krankhaften Vorganges im Körper anzusehen sei. Die schmerzhaften Gefühle des Kranken sind so gut wie nie auf den Schädel allein isoliert, sondern stellen immer nur einen Teil der Krankheitserscheinungen dar. Der Kopfschmerz ist niemals eine isolierte Erscheinung, sondern ist regelmäßig von einer Reihe subjektiver wie objektiver Erscheinungen am Körper selbst begleitet, die nicht vernachlässigt werden dürfen. Nervenpunkte sind dabei unter Umständen am ganzen Körper nachzuweisen. Die Einteilung Auer-

bachs wird verworfen und dafür eine andere vorgeschlagen: die Betrachtung des Kopfschmerzes nach folgenden Gesichtspunkten: 1. die Ursache des Kopfschmerzes, 2. die Veranlagung zum Kopfschmerz, 3. die Stelle des Kopfschmerzes. Bezüglich des letzteren Gesichtspunktes wird Wert darauf gelegt, daß die peripheren Ursachen, i. e. die Nervenpunkte im Vordergrunde stehen. Cornelius legt Wert darauf, daß seine N. P. nicht etwa mit den Norströmschen Schwielen verwechselt werden. Alles, was von dem Kopfschmerz gesagt ist, soll nach Ansicht des Verf. auch für die Migräne zutreffen, er bekämpft die Ansichten aller Autoren, die etwas über Migräne und deren Ursachen gesagt haben, und glaubt, daß nur die Betrachtung fruchtbar sei, die sich erstrecke auf 1. die im Körper mitgegebene Veranlagung, 2. die den Anfall auslösenden Ursachen, 3. die ihn ausmachenden Symptome. Zusammenfassend wird dann gesagt, die Migräne sei eine auf ererbter Anlage aufgebaute Nervenpunktauslösung. Die Anfälle erfolgen in Intervallen als Antwort auf summierende Reize. Die gegebene Behandlung ist daher die Nervenpunktmassage.

Cornelius (11) sieht sich genötigt, sein Buch mit einer sehr energischen Polemik zu beginnen. Er widmet dieser ca. 60 Seiten seines Buches. Weitere Teile des Buches haben die Aufgabe, zu zeigen, daß in der Mehrzahl der Fälle, wo von den Neurologen funktionelle Störungen angenommen werden, sich Nervenpunkte finden lassen, die alles restlos erklären. Schließlich wird in einem Schlußwort alles Gesagte noch einmal zusammengefaßt. Die Referate früherer Jahre über die Arbeiten Cornelius' und seiner Schüler haben den Lesern des Jahresberichtes bereits die Anschauungen dieser Schule soweit bekannt gemacht, daß Neues nicht mehr zu sagen übrig bleibt.

Förster (18) führt aus, daß der tabische Krankheitsprozeß im wesentlichen das Gebiet der hinteren Wurzeln und ihrer zentralen Fortsätze vernichtet und damit zwar die willkürlichen Bewegungen nicht ausschaltet, aber die unwillkürliche Mitbewegung der Antagonisten schädigt, weil die peripheren Reize, die die unbewußte Anpassung der Antagonisten regeln, vermindert werden, immerhin bleibt noch ein Rest der sensiblen Leitung übrig, und ein Teil des Ausfalls wird durch Zuhilfenahme optischer Reize kompensiert. Neben der Schwächung der sensiblen Leitung kommt aber bei der Tabes noch die nicht kompensierte Neigung zur Überinnervation in Betracht. Allen diesen Strömungen soll nun die Übungstherapie abhelfen. Die praktische Ausnutzung des Prinzips, erst durch Zuhilfenahme optischer Reize, sodann aber durch Ausnutzung des vorhandenen Restes der sensiblen Innervation die Bewegungssicherheit wiederherzustellen, geschieht durch genaue Analyse der zusammengesetzten Bewegungen, die z. B. zum Stehen und Gehen erforderlich sind. Die Behandlungsmethode unterscheidet sich durch das Moment der genauen Analyse und der willkürlichen Korrektur jeder einzelnen Komponente der Gesamtstörung wesentlich von der gewöhnlich geübten Methode der Ataxiebehandlung. So wird, von den einfachsten Bewegungen angefangen, das Stehen, Gehen, Hinsetzen, Aufstehen, Treppauf- und -absteigen, dann für die oberen Extremitäten Ergreifen eines Gegenstandes, Hantieren mit Objekten, die mit der ganzen Hand, mit solchen, die mit den Fingern erfaßt werden, eingeübt.

Port (36) spricht sich über die Nervenpunktmassage im Vergleich zur schwedischen Massage aus. Er meint, daß die Lehre von Cornelius in den Ansichten der schwedischen Schule von der Bedeutung der Muskelschwielen eine Stütze findet.



Organtherapie.

Ref.: Dr. Franziska Cordes-Dresden.

1. Albrecht, Henry F., Pituitary Therapy. Albany Medical Annals. Vol. 34. No. 12. p. 707.
2. Alfaro, A. G., and Iribarne, R., Serotherapy of Cerebrospinal Meningitis. Semana Medica. March 20.
3. Apert, E., Myxoedème acquis à la suite d'intoxications répétées par des teintures capillaires à base de paraphénylènediamine. Glycosurie. Guérison du myxoedème par le traitement thyroïdien. Le Monde médical. p. 385.
4. Ashhurst, Astley Paston Cooper, and John, Rutherford Lewis, The Rational Treatment of Tetanus, with a Report of Twenty-Three Cases from the Episcopal Hospital, Philadelphia. The Amer. Journal of the Med. Sciences. Vol. CXLV. No. 6. p. 806. CXLVI. No. 1. p. 77.
5. Bab, Hans, 1. Akromegalie und Ovarialtherapie. 2. Organotherapeutische Erfahrungen und Anwendung von Aphrodisiaca in der Gynaekologie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2232.
6. Derselbe, Organotherapeutische Erfahrungen und Anwendung von Aphrodisiaca in der Gynaekologie. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 51. p. 1572.
7. Bard, L., u. Delfino, V., Serotherapy in Prophylaxis of Tetanus. Semana Medica. Jan. 2.
8. Basset, Richard, Klinische Erfahrungen mit Pituglandol. Medizin. Klinik. No. 12. p. 457.
9. Battle, J., Principles of Serum Therapy. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. March.
10. Berghinz, G., Paralisi postdifteriche e sieroterapia. Riv. opedaliera. Vol. III. No. 15. p. 651.
11. Beyer, W., Zur Frage der Wirksamkeit des Diphtherieserums bei Beteiligung des Nervensystems. Entgegnung auf die Bemerkungen von H. Kleinschmidt in Heft 1. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 3. p. 356.
12. Derselbe und Kleinschmidt, H., Beweist der Aufsatz von Kleinschmidt (im Heft vom 3. Juli dieser Zeitschrift) etwas „Zur Frage der Wirksamkeit des Diphtherieserums bei Beteiligung des Nervensystems an der Erkrankung?" — Erwiderung zu den vorstehenden Bemerkungen des Herrn Walter Beyer. ibidem. B. 77. H. 1. p. 65. 69.
13. Black, J. H., Prophylactic Vaccination Against Epidemic Meningitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 17. p. 1289.
14. Blumenthal, Georg, Die Wertbestimmung des Genickstarreserums. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 74. H. 3. p. 473.
15. Bogert, Frank van der, The Serum Treatment of Tetanus After Symptoms Have Developed. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 6. p. 363.
16. Borchardt, L., Asthmabehandlung mit Hypophysenextrakten. Die Therapie der Gegenwart. No. 12. p. 536.
17. Bosse, Hugo, Die Vorzüge des Pituglandols für die Geburtshilfe des Praktikers. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 36. p. 1731.
18. Bouman, H. A. H., Therapy of Hyperthyroidism. Journal-Lancet. Aug.
19. Bujwid, O., Sur l'emploi des virus de passage régénérés dans le traitement de la rage. Ann. de l'Institut Pasteur. T. 27. No. 11. p. 1018.
20. Buschan, G., Schilddrüsenbehandlung. Real-Encyklopädie der ges. Heilkunde. (A. Eulenburg.) 4. Auflage.
21. Castaigne, Tournaire et Françon, Tétanos grave. Sérothérapie massive. Guérison. Gaz. des hôpit. p. 2320. (Sitzungsbericht.)
21a. Caussade, G., et Lévy-Franckel, G., Deux cas de tétanos traités et guéris par le sérum antitétanique, par la méthode de Bacelli et par le chloral. Journal de Méd. de Paris. No. 49. p. 960.
22. Chevalier, J., Des préparations organothérapeutiques. Bull. Soc. de Thérapeutique. 4. S. T. 18. No. 14. p. 427.
23. Chorlog, J. K., Therapeutic Uses of Thyroid Extract and Salvarsan. Wisconsin Med. Journ. Sept.
24. Citelli, La pituitrina nelle emorragie operatorie e spontanee delle vie respiratorie. Boll. delle malat. dell' Orecchio. No. 4. p. 73.
25. Clark, D. K., Serotherapy for Cerebrospinal Meningitis. Kentucky Med. Journal. June.
26. Claude, H., et Sézary, A., Adipose douloureuse avec asthénie, action remarquable de l'opothérapie thyroidienne. Gaz. des hopitaux. No. 5. p. 69.



27. Cummins, G. W., Therapy of Internal Secretions. New Jersey Med. Soc. Journ. Dec.
28. Dalché, P., Dysmenorrhea and Thyroid Ovarian Treatment. Revue mens. de Gynécol. Nov.
29. Davis, C. H., Pituitary Extract and Ergot in Obstetrics. Wisconsin Med. Journ. Sept.
30. Debré, Robert, et Paraf, Jean, Bases expérimentales de la sérothérapie antigonococcique. III. Méningite cérébro-spinale aigue déterminée chez le signe. Son traitement par le sérum antigonococcique. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXV. No. 36. p. 556.
31. Delfino, V., La seroterapia antiluetica. Semana Medica. Dec.
32. Delmas, Paul, Failure of Hypophysis Treatment: Ten Cases. Revue prat. d'Obstétrique. Sept.
33. Derselbe, Une série d'insuccès de la médication hypophysaire. Journal de Méd. de Paris. No. 51. p. 1000.
34. Descompes, Paul, Les traitements actuels du tétanos. Le Mouvement médical. T. I. p. 54. 106.
35. Deutsch, Alfred, Pituitrin als Wehenmittel. Wiener mediz. Wochenschr. No. 22. p. 1367.
36. Donelan, James, A Critical Note on the Value of Pituitrine Preparations in Reducing Operation or Post-Operation Haemorrhage. Journal of Laryngol. Vol. XXVIII. No. 7.
37. Derselbe, A Critical Note on the Value of Pituitrine Preparations in Reducing Operation or Post-operation Hemorrhage. ibidem. Vol. 28. No. 7. p. 353.
38. Dreuws, Die Behandlung der Impotenz mit Kollikuluskaustik, Hydrovibration und Organtherapie. Dermatolog. Wochenschr. No. 51. p. 1491.
39. Dumstrey, F., Das Suprarenin bei Asthma. Allg. Mediz. Centralztg. No. 45. u. 1914. No. 3.
40. Edgar, J. Clifton, Pituitary Extract in Uterine Inertia. The Amer. Journal of Obstetrics. July. p. 20.
41. Ellis, F. G., and Butler, W. B., Hydrophobia and Pasteur Treatment. New Orleans Med. and Surg. Journ. Sept.
42. Engel, Emil, Kann die Ovarientransplantation als erfolgreiche Behandlung der Ausfallserscheinungen kastrierter Frauen angesehen werden? Berl. klin. Wochenschr. 1912. Nr. 21.
43. Ertl, Franz, Klinische Versuche mit wehenanregenden Mitteln. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 18. p. 973.
44. Derselbe, Versuche mit Glanduitrin, einem Wehen anregenden Mittel. Die Heilkunde. 1912. No. 12.
45. Espeut, Germanus, Uterusruptur nach Pituglandol. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 32. p. 1774.
46. Fine Licht, C. de, Saline Infusion Plus Hypophysis Extract in Treatment of Eclampsia. Ugeskrift for Laeger. Nov.
47. Flexner, Simon, The Results of the Serum Treatment in Thirteen Hundred Cases of Epidemic Meningitis. The Journ. of Experim. Medicine. Vol. XVII. No. 5. p. 553.
48. Derselbe, Accidents Following the Subdural Injection of the Antimeningitis Serum. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 25. p. 1937.
49. Foges, Arthur, Pituitrinanwendung in der Geburtshilfe. Arch. f. Gynaekol. Bd. 99. H. 3. p. 455.
50. Francesco, F., Diabetes Insipidus: Two Cases: Recovery Under Hypophysis Extract Treatment. Gazz. degli Ospedali. Sept.
51. Freund, Richard, Über Schwangerschaftstoxikosen (Dermatosen, Hyperemesis, Eklampsie) und ihre Behandlung mit Serum und Ringerscher Lösung. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIV. No. 1. p. 112.
52. Friedman, Lewis J., Tetanus Successfully Treated with Antitetanic Serum. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 14. p. 715.
53. Fuchs, Arnold, Erfahrungen mit Pituglandol in der geburtshilflichen Praxis. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIII. No. 2. p. 517.
54. Führer, H., Pharmakologische Untersuchungen über wirksame Bestandteile der Hypophyse. Zeitschr. f. die ges. experim. Medizin. Bd. I. H. 5. p. 397.
55. Gaifami, P., Serotherapy in Pregnancy Toxic Conditions. Revue Mens. de Gynécol. Oct.
56. Gaisböck, Felix, Über antiarthralgische und antineuralgische Wirkung des Adrenalins. Medizin. Klinik. No. 11. p. 405.
57. Gall, Piero, Pituglandol in der Behandlung der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 10. p. 334.
58. Gårdlund, W., Hypofusextrakt såsom värkbefordrande medel. Hygiea. Oct.
59. Gaspar, A. G., Serotherapy of Epilepsy. Semana Medica. Sept.



60. Gaulier, Tétanos subaigu terminé par guérison. Lyon médical. T. CXXI. p. 869 (Sitzungsbericht.)
61. Gauthier, Gab., L'opothérapie thyroïdienne (thyroide, parathyroide, hypophyse). Préface de François Franck. 2e édition. Paris. J. B. Baillière.
62. Gelma, E., Opothérapie thyroïdienne et épilepsie (Epilepsie thyroïdienne). Revue de Médecine. No. 1. p. 26.
63. Generopitomzewa-Tschelistschewa, Zur Serotherapie der cerebrospinalen Meningitis. Prakt. Arzt. 12. 592. (russisch.)
64. Gereda, E. G., La vacunoterapia del bocio. El Siglo medico. 70. 258. 277.
65. Gessner, Über Wirkung des Tetanols bei einem schwer an Starrkrampf erkrankten Pferde. Zeitschr. f. Veterinärkunde. p. 312.
66. Girol, S. R., Organotherapy in Gynecologic Disease. Arch. mens. d'Obstétrique. Oct.
67. Gisel, Alfred, Über die Wirkung von Pantopon und Pituglandol in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Geburtshülfe. No. 5. p. 167.
68. Gordon, Murray B., Thyroid Medication in Children. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 17. p. 870.
69. Gottschalk, Einige Versuche mit dem Aubinger „Hypophysenextrakt". Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 38. p. 678.
70. Gousew, W. J., Pituitary Extract in Obstetrics. Med. Press and Circular. Febr. 12.
71. Green, Chas. C., Serum Treatment of Cerebro-Spinal Meningitis. Southern Med. Journal. 6. 100.
72. Greer, C. B., Results of Pasteur Treatment in Hydrophobia. Georgia Med. Assoc. Journ. Aug.
73. Grumann, Zur Kasuistik der Pituitrinwirkung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 26. p. 1436.
74. Grünstein, A., Über Behandlung der tabischen Magen- und Darmkrisen mit Adrenalin. Sitzung der Moskauer Therapeut. Gesellschaft. 13. Nov.
75. Gueit, Deux cas de méningite tuberculeuse chez l'enfant traités par les sérums antisuberculeux en injections intra-rachidiennes. Soc. des Sciences médicales de Montpellier. 14. févr.
76. Guggenheim, M., Beitrag zur Kenntnis der Wirkung von Hypophysenextrakten (Pituglandol). Medizin. Klinik. No. 19. p. 755.
77. Gunn, William C., Notes on the Serum Treatment of Cerebrospinal Meningitis. The Glasgow Med. Journal. Oct. p. 254.
78. Haberlin, J. H., Apparent Cure in Case of Hydrophobia. New York State Journal of Medicine. Sept.
79. Harrison, F. C., On the Use of Pituitary Extract in Obstetrics. The Arch. of Internal Medicine. Vol. XII. No. 3. p. 322.
80. Hauch, E., und Meyer, Leopold, Pituitrin als Austreibungsmittel, besonders bei der Behandlung der Plazenta praevia. Gynaekolog. Rundschau. No. 4. p. 132.
81. Heaney, N. S., Study of Pituitrin. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. July.
82. Hecht, Adolf F., and Nadel, Valerie, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Hypophysenextrakten mit Hilfe der Elektrokardiographie. Wiener klin. Wochenschr. No.47. p. 1927.
83. Heckenroth, F., et Blanchard, M., Recherches sur l'existence des propriétés trypanolytique, attachante, agglutinante et protectrice, dans le sérum des malades atteints de trypanosomiase. Ann. de l'Inst. Pasteur. No. 9. p. 750.
84. Heise, W., Über Versuche mit Opsonogen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 2. p. 291.
85. Henningsson, B., Om serumbehandling vid Meningitis epidemica. Allmänna svenska läkartidningen. Bd. 10. S. 673.
86. Herz, Emanuel, Ein Fall von Uterusruptur nach Pituitrin. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 20. p. 720.
87. Derselbe, Zur ungleichmässigen Wirkung der Hypophysenextrakte. Wiener mediz. Wochenschr. No. 34. p. 2100.
88. Derselbe, Hypophysenextrakte bei Placenta praevia. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 41.
89. Herzberg, S., Klinische Versuche mit den isolierten wirksamen Substanzen der Hypophysen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 5. p. 207.
90. Hill, Charles A., Report of the Use of Pituitary Extract (Pituitrin) in Surgical Shock. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 20. p. 720.
91. Hirsch, D. J., Irrigations of the Spinal Canal as a Preliminary to Introduction of Flexners Antimeningitic Serum. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 11. p. 828.
92. Hirsch, Josef, Über die Behandlung von Störungen der inneren Sekretion der Ovarien mit Glanduovin (Extractum ovariale). Berl. klin. Wochenschr. No. 39. p. 1819.



93. Hirsch, Rahel, Thymin und seine Wirkung in der Behandlung des Morbus Basedowii und Thymin als Schlafmittel. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 44. p. 2141.
94. Hoffmann, Rudolf, Ueber das Anovarthyreoidserum. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 13. p. 693.
95. Hofstätter, R., Ueber Misserfolge und Schädigungen durch die Hypophysen-Medikation. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 38. Ergzh. p. 142.
96. Houssay, B. A., Über die Kombination von Adrenalin und Hypophysin und deren klinische Verwendbarkeit. Wiener klin. Wochenschr. No. 13. p. 489.
97. Derselbe, Stimulating Action of Hypophysis Extract on Stomach Motor and Secretory Functioning. Semana Medica. Nov.
98. Derselbe et Beruti, J., Sur l'emploi de la médication hypophysaire comme agent entérocinétique. La Presse médicale. No. 61. p. 613.
99. Derselbe et Ibanez, M., Applications thérapeutiques de l'action exercée sur les fibres musculaires lisses par le principe actif de l'hypophyse. ibidem. 1912. No. 37.
100. Hüffell, A., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 38. H. 1. p. 77.
101. Jacoby, Max, Pituglandol als Wehenmittel. Zentralbl. f. die gesamte Therapie. No. 1. p. 1.
102. Jennings, Walter B., The Present Status of Serum Therapy. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 9. p. 420.
103. Jochmann, G., Über atypische Lyssaerkrankungen und ihre Beziehungen zur Wutschutzimpfung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47. u. 48. p. 267. Festschr. f. A. v. Strümpell.
104. Kalledey, Zur Lehre von der Aetiologie und Organtherapie der Uterusblutungen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1179.
105. Kleemann, Erich, Experimentelle Ergebnisse über die Wirkung von Hypophysenextrakt kastrierter und der Corpora lutea beraubter Tiere. Arch. f. Gynaekol. Bd. 101. H. 2. p. 351.
106. Klein, G., Adrenalin und Pituitrin bei Dysmenorrhoe. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 37. H. 2. p. 169.
107. Klotz, Zur Behandlung der akuten Blutdrucksenkung mit Hypophysenextrakt. Medizin. Klinik. No. 25. p. 992.
108. Koch, C., Kritische Betrachtung zur Frage unserer modernen Wehenmittel mit besonderer Berücksichtigung des b-Imidazolyläthylamins. Zentralbl. f. Gynaekologie. No. 16.
109. Derselbe, Zur Behandlung der Osteomalacie mit Hypophysenextrakt. Mediz. Klinik. 1912. No. 25.
110. Derselbe, Zur Behandlung schwerer Menorrhagien bei akut entzündlichen Adnexerkrankungen durch Portioinjektionen (Pituitrin, Secale). Archiv f. Gynaekol. Bd. 98. H. 2.
111. Kolb, K., und Laubenheimer, K., Zur Beurteilung der prophylaktischen Serumtherapie des Tetanus. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 9. p. 456.
112. Krack, Die Behandlung des Wundstarrkrampfes mit Arzneimitteln und mit Antitoxin. Zeitschr. f. Veterinärkunde. No. 12. p. 535.
113. Kramer, S. P., A Possible Source of Danger in the Use of Antimeningitis Serum in Young Children. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 18. p. 1348.
114. Lanza, Giuseppe, Contribution à la sérothérapie spécifique de la méningite cérébrospinale. La Liguria medica. 1912. p. 261.
115. Lapierre, Etude critique des observations d'échecs de la sérothérapie préventive antitétanique. Thèse de Paris.
116. Lauffs, Jos., Rhinologische Erfahrungen mit dem Haemostaticum Uteramin Zyma. Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 46.
117. Léopold-Lévi, Psoriasis et rhumatisme chronique. Transformation par l'opothérapie thyroïdienne et testiculaire. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 20. p. 1156.
118. Derselbe, Peut-on guérir le rhumatisme chronique par le traitement thyroïdien? Journal de Méd. interne. p. 181.
119. Derselbe, Migraine et traitements opothérapiques. Repertoire de Méd. internat. 1912. No. 15.
120. Derselbe, Résultats éloignés de la cure thyroïdienne dans le traitement du rhumatisme chronique. Arch. méd.-chir. de Province. Août. Sept.
121. Derselbe et Rothschild, H. de, La petite insuffisance thyroïdienne et son traitement. Paris. O. Doin et fils.
122. Liepmann, W., Retentio placentae und Pituglandol. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 21. p. 764.
123. Lieven, J., Zur Wirkung des Hypophysenextraktes. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 10. p. 337.



124. Lindemann, Walther, Über Wehenmittelsynthese und ein neues Wehenmittel (Präparat 197-Roche). Berl. klin. Wochenschr. No. 44. p. 2042.
125. Lindsay, J. J., Pituitrin in Labor. South California Med. Assoc. Journ. Febr.
126. Linzenmeier, Georg, Die Bedeutung der Hypophysenpräparate für die Hebeostomia. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 5. p. 159.
127. Lüth, Wilh., Testiculin, ein organisches Aphrodisiacum. Moderne Medizin. No. 2. p. 33.
128. Maltzahn, v., Ein Beitrag zur Hypophysenmedikation bei Rachitis. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 23. p. 912—913.
129. Mannich, C., und Schaefer, R. C., Cephaldoltabletten. Apoth. Ztg. 28. 295.
130. Mattirolo, G., e Gamna, C., Sopra il meccanismo di azione dell' adrenalina sull' occhio negli stati di ipertiroidismo. Riv. crit. di clin. med. 14. 497.
131. Mátyás, Mátyás, Über die Wirkung des Glanduitrin. Mediz. Klinik. No. 29. p. 1164.
132. Mayer, A., Über die Heilung der Eklampsie durch intralumbale Injektion von normalem Schwangerenserum. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 9. p. 297.
133. McClintock, Charles T., and Hutchings, Willard H., The Treatment of Tetanus. The Journ. of Infectious Diseases. Vol. 13. No. 2. p. 309—320.
134. McCord, Carey P., The Rationale of the Use of Adrenalin in the Treatment of Asthma. Medical Record. Vol. 83. No. 10. p. 431.
135. Meltzer, Robert, Die kombinierte, subkutane und subdurale Serumtherapie bei einem Fall von Tetanus traumaticus eigenartigen Verlaufs. Inaug.-Dissert. Königsberg.
136. Melville, E. J., Pituitrin. Vermont Med. Monthly. Nov.
137. Méry, H., Salin, H., et Wilbourts, Un cas de méningite à paraméningocoque traitée et guérie par le sérum antipara-méningococcique. Gaz. des hopit. p. 315. (Sitzungsbericht.)
138. Meyer, Oswald, Parathyreoidinbehandlung der Spasmophilie. Die Therapie der Gegenwart. Aug. p. 354.
139. Miessner, H., Immunisierungsversuche bei Tollwut. Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 16. p. 287.
140. Derselbe, Kliem und Kapfberger, Immunisierungsversuche gegen Tollwut. Arch. f. wissensch. u. prakt. Tierheilkunde. Bd. 39. H. 3. p. 169.
141. Morvan, Comment il faut conduire le traitement sérothérapique de la méningite cérébrospinale. Le Monde médical. p. 391.
142. Münzer, A., Scientific Basis of Organotherapeutics. Med. Press and Circular. Febr. 12.
143. Musser, John H., The Effects of Continuous Administration of Extract of the Pituitary Gland. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 2. p. 208.
144. Neuffer, G. A., Tetanus Prophylaxis. South Carolina Med. Assoc. Journal. Oct.
145. Neuwirth, Karl, Pituitrin in der Eröffnungsperiode. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 38. p. 2120.
146. Ong, H. A., Serotherapy of Epidemic Cerebrospinal Meningitis; Report of Cases. Arch. of Pediatrics. Oct.
147. Oppenheimer, Hermann, Pituitrin in der Geburtshilfe. Arch. f. Gynaekol. Bd. 101. H. 2. p. 501.
148. Orlow, W. N., Klinische Beobachtungen über Pituitrin. Therapeutitscheskoje Obosrenje. No. 2.
149. Page, Maurice, Une antitoxine cérébrale. Sa préparation, son action, son mode d'emploi. La Presse médicale. 1909. No. 58.
150. Parhon, C., Essai sur l'action thérapeutique de la cholestérine dans l'épilepsie. Revue neurol. No. 4. p. 270. (Sitzungsbericht.)
151. Derselbe, Matéesco, Mlle, et Tupa, A., Quelques essais opothérapiques chez des malades à troubles nerveux et psychiques. ibidem. 2. S. No. 16. p. 238. (Sitzungsbericht.)
152. Penna, J., Serotherapy in Tetanus. Semana medica. Oct.
153. 1. Perrin, M., et Legris, A., 2. Haushalter, P., et Remy, A., 3. Etienne, G., Sérothérapie au cours de la méningite tuberculeuse. (Communications sur le sérum de Marmorek.) Revue méd. de l'Est. p. 729—741.
154. Pfeiler, Willy, Neue Immunisierungsversuche bei Tollwut. Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 14—15. p. 249. 269.
155. Derselbe, Entgegnung auf die Mitteilungen Miessners über Immunisierungsversuche bei Tollwut. ibidem. No. 30. p. 540.
156. Derselbe und Kapfberger, G., Versuche zur Immunisierung von Hunden gegen Tollwut. Zeitschr. f. Infektionskrankh. Bd. 13. No. 6. p. 307.
157. Pick, J., Über die praktische Anwendung von Organpräparaten (Sperminum- und Adrenal-Poehl). Mediz. Klinik. No. 8. p. 296.
158. Derselbe, Organtherapie im Dienste des praktischen Arztes. Klin.-therapeut. Wochenschrift. No. 6. p. 169.



159. Pitres, Edgard, A propos de la note de Mm. Ruffer et Crendiropoulo „Sur la guérison du tétanos expérimental chez le cobaye". Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXV. No. 33. p. 406.
160. Plicque, A. F., Les accidents de la sérothérapie antiméningococcique, leur traitement préventif et curatif. Bulletin médical. 1912. p. 741.
161. Pokschischewsky, N., Ueber Methoden der Schutzimpfung gegen Tollwut. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 76. H. 3. p. 453.
162. Puppel, E., Geburtshülfliche Indikationen und Kontraindikationen der Hypophysenpräparate. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 38. H. 4. p. 399.
163. Pychlau, Ein erfolgreich mit Milch einer thyreodektomierten Frau behandelter Fall von Morbus Basedowii. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 47. p. 2299.
164. Quigley, J. K., Pituitrin in Obstetrics. New York State Journ. of Medicine. June.
165. Rawitsch, N. A., Ein Fall von epidemischer Zerebrospinalmeningitis, geheilt durch Antidiphtherieserum. Zentralbl. f. innere Medizin. No. 16. p. 393.
166. Reinhard, Hans, Zur medikamentösen Behandlung der Wehenschwäche während der Geburt. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 16. p. 741.
167. Riche, Paul, Tétanos anormal apparu chez un enfant. malgré une injection préventive de sérum antitétanique. Sérothérapie intrarachidienne et sous-cutanée à doses massives. Guérison. Bull. Soc. de Chirurgie de Paris. T. 39. No. 3. p. 121.
168. Rochaix, A., Le traitement antirabique dans la région lyonnaise (1912). Journal de Physiol. et de Pathol. gén. T. XV. No. 6. p. 1191.
169. Römer, Paul, Beiträge zur Behandlung und zum Wesen der Diphtherielähmung. Centralbl. f. Bakteriol. Referate. Bd. LVII. Beiheft. p. 104.
170. Derselbe, und Viereck, Zur Behandlung und zum Wesen der Diphtherielähmung nebst einem Beitrag über den Einfluss einer früheren auf den Erfolg einer später nachfolgenden Serumbehandlung. Beiträge z. Klinik der Infektionskrankheiten. Bd. II. H. 1. p. 97.
171. Rosenberg, S., Epithelkörperchenbehandlung der Basedowschen Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. p. 179. (Sitzungsbericht.)
172. Rubeska, W., Normales Schwangerenserum bei unstillbarem Erbrechen der Schwangeren. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 9. p. 307.
173. Rübsamen, W., Weiterer Beitrag zur Schwangerschaftsserumtherapie der Schwangerschaftstoxikosen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20. p. 931.
174. Ruediger, E. H., Duration of Passive Immunity against Tetanus Toxin. Philippine Journal of Science. April.
175. Ruffer, Marc-Armand, et Crendiropoulo, M., Sur la guérison du tétanos expérimental, chez le cobaye. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 22. p. 1277.
176. Dieselben, Sur la guérison du tétanos expérimental chez les cobayes. La Presse médicale. No. 91. p. 905.
177. Saenger, M., Pituglandol bei Blutungen im Bereich des Atmungsapparates. Therapeut. Monatshefte. Sept. p. 644.
178. Salin, H., et Reilly, J., Méningite cérébro-spinale à forme cachectisante due au paraméningocoque traitée et guérie par le sérum de Dopter. Clinique. 27. 737.
179. Salis, Hans v., Erfolgreiche Adrenalinbehandlung bei rezidivierter Osteomalazie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 46. p. 2563.
180. Salomon, Syndrome acromégalique avec troubles psychiques; influence du traitement opothérapique. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 54. (Sitzungsbericht.)
181. Schirokow, N. S., Fälle von Pituitrin-Anwendung in der Geburtshilfe. Dtsch. Aerzte Ztg. No. 9. 10. p. 129. 148.
182. Schlossberger, Alexander, Zwei Fälle von Eklampsie geheilt mit Hypophysenextrakt. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 22. p. 1046.
183. Schmidt, Tetanus mit hohen Serumdosen geheilt. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 202.
184. Schmitt, Ch., Des préparations organothérapiques. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXVI. No. 19. p. 740.
185. Schmitt und Kopp, Die Hormone der Hypophysis in der tierärztlichen Geburtshilfe. Münch. tierärztl. Wochenschr. 35. 649.
186. Schmutz, Traitement des épididymites aiguës blénorragiques par le sérum antimeningococcique. Thèse de Paris.
187. Schnée, Adolf, Neues zur Therapie des Morbus Basedowii. Zentralbl. f. innere Medizin. No. 19. p. 473.
188. Schulze, Moritz, Ein erfolgreich behandelter Fall von Tetanus neonatorum. Inaug.-Dissert. Greifswald.
189. Schürmann, W., und Fellmer, T., Organsafttherapie. Fortschritte der Medizin. No. 18. p. 477.



190. Senge, Jos., Klinisch-experimentelle Versuche über das Wehenmittel Hypophysin. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 38. p. 1833.
191. Sézary, A., De l'opothérapie surrénale et hypophysaire dans certains états myasthéniques. Le Journ. méd. franç. No. 12. p. 519.
192. Silvestri, T., Opoterapia surrenomidollare ed epilessia. Policlinico. June 23.
193. Simon, Gerhard, Ueber Lähmungen im Verlauf der Tollwutschutzimpfung. Centralbl. f. Bakteriologie. Bd. 68. H. 1. p. 72.
194. Spaeth, F., Hat das Pituitrin einen nachteiligen Einfluss auf das Kind? Zentralbl. f. Gynaekol. No. 5. p. 165.
195. Stein, P., Treatment of Exophthalmic Goiter with Serum of Thyroidectomized Animals and Carbonated Salt Baths. Gazz. degli Ospedali. Oct.
196. Steinbrück, Adolf, Ueber die Antitoxintherapie des Tetanus. Inaug.-Dissert. Leipzig.
197. Stich, R., Über den heutigen Stand der Organtransplantationen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 39. p. 1865.
198. Stolper, Lucius, Hypophysenextrakt und Spätgeburt. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 5. p. 162.
199. Swope, S. D., Present Status of Serum Therapy. Texas State Journ. of Medicine. Oct.
200. Taylor, H. L., The Serum Therapy of Meningococcus Arthritis. The Cleveland Med. Journ. Vol. XII. No. 5. p. 348.
201. Turenne, A., L'extrait hypophysaire dans la pratique obstétricale. Ann. de Gynécol. Déc. p. 708.
202. Ullmann, E., Über die therapeutische Anwendung von Normalserum bei juckenden Dermatosen. Arch. f. Dermatol. **118.** 125.
203. Vastano, G., Sopra alcuni casi di corea volgare guariti con la Paratiroidina Vassale. Biochimica e Térapia sperim. **4.** 211.
204. Velden, R. v. den, Wirkung von Hypophysenextrakten. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2067.
205. Derselbe, Die Nierenwirkung von Hypophysenextrakten beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. p. 2083.
206. Viala, Jules, Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1912. Annales de l'Inst. Pasteur. No. 9. p. 794.
207. Voegtlin, C., and Towles, C., Treatment of Experimental Beriberi with Extracts of Spinal Cord. Journ. of Pharmacology. Sept.
208. Vogelsberger, Ernst, Über die künstliche Einleitung der vorzeitigen und rechtzeitigen Geburt durch Galvanisation in Verbindung mit Pituitrin. Arch. f. Gynaekol. Bd. 99. H. 3. p. 609.
209. Derselbe, Über Galvanisationsbehandlung des Uterus nach Bayr in Verbindung mit Pituitrin, als Mittel zur künstlichen Einleitung rechtzeitiger und vorzeitiger Geburt. Mediz. Klinik. No. 16.
210. Vogt, E., Pituitrin in der Nachgeburtsperiode. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 49. p. 2401.
211. Volpino, G., e Bordoni, E. F., E possibile un'immunizzazione attiva dei pellagrosi? Pathologica. **5.** 602.
212. Wagner, G. A., Gefahren des Hypophysenextraktes. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2071.
213. Wallace, Chariton M., and Child, Frank S., Extract of the Pituitary Body of the Ox in the Treatment of Rheumatic Arthritis. A Preliminary Report. Medical Record. Vol. 84. No. 14. p. 608.
214. Warnecke, K., Erfahrungen mit Pituitrin in der Geburtshilfe. Inaug.-Dissert. Göttingen.
215. Watson, B. P., Pituitary Extract in Obstetrical Practice. Canadian Med. Assoc. Journ. Sept.
216. Weber, Arthur, Über den Wert der Serumtherapie bei Tetanus. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 40. p. 2232.
217. Weiss, Kurt, Zur Frage der Hypophysentherapie bei Rachitis. Therapeut. Monatshefte. Heft 7. p. 490.
218. Wellmann, Eduard, Resultate mit Hypophysenextrakten als wehenanregende und blutstillende Mittel bei der Geburt. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
219. Welz, W. E., Use of Pituitrin in Obstetrics. Michigan State Med. Soc. Journ. Sept.
220. White, J. A., Cotton-Seed Extract and Pituitary Extract During Lactation. (Including an Account of a Case of Triplets Entirely Breast-Fed For Seven Months). The Practitioner. Sept. p. 422.
221. Wolff, F., Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. p. 1661.
222. Wolff, Georg, Ein geheilter Fall von Tetanus neonatorum. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 37. p. 1789.



223. Wolf, K., Hypophysenextrakt in der geburtshilflichen Landpraxis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 32. p. 1557.
224. Zuber, Thirteen Years of Thyroid Treatment in a Case of Myxoedema. Bull. Soc. de Pédiatrie. Febr.
225. Zuloage, Pedro, Les extraits hypophysaires en obstétrique. La Clinica castellana. T. V. No. 5. p. 297—313.

Im Mittelpunkte des Interesses stehen auch in diesem Jahr die Wirkungen der Hypophysenextrakte auf die Uterusmuskulatur.

Einige Arbeiten bringen reiche Fülle von experimentellen Untersuchungen über diese Wirksamkeit und die Eigenschaften der Präparate überhaupt, andre, und das ist der größere Teil, befassen sich mit den Erfolgen der praktischen Anwendung.

Die Mehrzahl der Untersucher sieht gute Erfolge, nur wenige warnende Stimmen werden laut, indes dürfte in all diesen Dingen das letzte Wort noch nicht gesprochen sein, und nur eine genaue, durch zahlreiche Experimente und Beobachtungen erprobte Feststellung der Wirksamkeit und der Faktoren, an die diese gebunden ist, dürfte uns vorwärtsbringen.

Einige interessante Arbeiten dieser Art, speziell auch gestützt durch Tierversuche, gaben neue Anregung, andere neue Anwendungsmöglichkeiten der Organpräparate.

In kurzer Zusammenfassung folgen die Arbeiten aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie, daran anschließend die Arbeiten aus den anderen Gebieten.

Neurologie und Psychiatrie sind auch in diesem Jahre schwach vertreten.

Albrecht (1), **Basset** (8), **Ertl** (43, 44), **Fuchs** (53), **Gisel** 67) **Gottschalk** (69), **Herzberg** (89), **C. Koch** (108), **Senge** (190), **Stolper** (198), **Vogelsberger** (209), **Wolf** (222) sind sich in der Ansicht einig, daß Pituglandol, Glanduitrin usw. sehr gute Mittel zur Wehenanregung und Verstärkung sind. **Basset** (8) und **Herzberg** (89) empfahlen Pituglandol noch besonders zur Einleitung der Geburt, erstere auch zur Einleitung des Aborts, wozu **Senge** (190) es ungeeignet hält, der es aber zur Bildung postpartaler Blutungen erprobt hat, eine Anwendung, die auch in **Bosse** (17) einen Anhänger hat. **Ertl** (43) wünscht die Anwendung der verschiedenen Mittel je nach der Geburtsperiode variiert. Er wünscht Pituglandol, Pituitrin und Glanduitrin für Eröffnungs- und Austreibungsperiode, Sekacornis und Systogen in der Nachgeburtsperiode angewandt. **Fuchs** (53) hebt insbesondere noch die günstige Wirkung des Pituglandols auf die Blasenfunktion hervor.

Gisel (67) kombiniert mit gutem Erfolge Pituglandol mit Pantopon.

Vogelsberger (209) sah in der Hälfte der Fälle keine Einwirkung des Pitruitins auf Einleitung der künstlichen Geburt.

Albrecht (1) betont u. a. die Wirkung des Pituitrins als Herz- und Gefäßmittel, die guten Dienste, die es in Fällen von menstruellen Störungen leistet.

Grumann (73), **Lieven** (123) und **Spaeth** (194) äußern sich immer günstig über die Wirkung der Hypophysenextrakte.

Ersterer bezeichnet die Wirkung wegen Eintritt von Krampf der Zervix- und Uterusmuskulatur als höchst bedenklich. Auch **Lieven** (123) mußte bei Pituglandolanwendung zur Rettung des Kindes die Zange anwenden, und **Spaeth** (194) hatte einen Exitus beim Kind, für den er freilich ohne, wie er selbst sagt, sichere Beweise dafür zu haben, eine Pituitrinintoxikation glaubt verantwortlich machen zu sollen.

Herz (87) hat in einem Fall bei Anwendung von Hypophysenextrakt eine Störung des Geburtsaktes, eine direkte Geburtshemmung beobachtet.



Er knüpft daran die Bemerkung, daß die Hypophysenextrakte doch häufig ungleiche Zusammensetzung zeigen und ihre Anwendung immerhin noch mit Vorsicht zu gebrauchen ist.

Fühner (54) kommt in interessanter, umfassender Arbeit, die unterstützt ist durch reichliche Tafeln, zu dem Resultate, daß das Hypophysin die Gesamtwirkung der Hypophyse auf Blutdruck, Atmung und Gebärmutter besitzt. Erprobt sind seine Resultate an Tieren, die in bezug auf die Gattung verschiedene Wirkung zeigten. Die therapeutisch in Betracht kommende Gebärmutterwirkung ist nicht in einzelnen Bestandteilen der Hypophyse lokalisiert, sondern verteilt sich auf verschiedene Substanzen.

Guggenheim (76) glaubt die beobachteten verschieden günstigen Wirkungen der Hypophysenextrakte in individuellen Differenzen bei den behandelten Personen suchen zu sollen. Er machte deshalb Versuche an Kaninchen und verfolgte die Wirkung ausschließlich an der Respirations- und Blutdruckkurve. Seine Untersuchungen ergaben, daß bei einer größeren Zahl normaler Tiere stets solche mit Phasen von Immunität gegen Hypophysenextrakte gefunden werden, ja, daß es solche Tiere gibt, die gegen Hypophysenextrakte völlig immun erscheinen. Diese Fälle, glaubt Verf., dürften den refraktären der gynäkologischen Praxis entsprechen.

Er erklärt sich diese Wirkung mit einem vorhandenen Sekundäraffekt, d. h. er vermutet eine Einwirkung der Hypophysenextraktinjektion auf innensekretorische Organe, deren Produkt eine größere oder kleinere Wirkung des Pituglandols erlaubt. Die Arbeit ist mit Blutdruck- und Respirationskurven belegt.

Da bekanntlich bei Anwendung von Hypophysenextrakten als wehenbeförderndes Mittel Schädigungen des Kindes (Asphyxie und hochgradige Bradykardie) bis zur Gefährdung des kindlichen Lebens und auch Zirkulationsstörungen bei der Mutter in seltenen Fällen vorkommen.

Hecht und **Nadel** (82) untersuchten die Wirkung von Hypophysenextrakten auf den Herzmechanismus von Hunden und Kaninchen mit Hilfe der Elektrokardiographie. Es stellte sich nach intravenöser Injektion von Pituitrin (Parke-Davis und Co.) und Pituglandol (Roche) eine hochgradige Bradykardie und Arhythmie ein, die durch Vagotomie oder Atropinisierung verhindert werden kann, also auf Vagusreizung beruht.

Gleichzeitig findet man bisweilen auch Atemstillstand. Jedenfalls ist die Bradykardie indes nur durch denselben bedingt, da sie auch ohne Störung der Atmung beobachtet wurde.

Liepmann (122) gibt einen kasuistischen Beitrag, wo bei notwendig werdender manueller Plazentalösung 1 ccm Pituglandol alsbald die vorher vergeblich erwartete Plazentalösung herbeiführte.

E. Hauch und **Leopold Meyer** (80) fanden Pituitrin völlig unwirksam zur Geburtseinleitung, wirksamer zur Bekämpfung sekundärer als primärer Wehenschwäche, sehr geeignet in Fällen von Blutungen während der Geburt. Sie belegen ihre Arbeit mit reichlichen eignen Beobachtungen.

Gall (57) betont die wertvolle Hilfe des Pituglandols bei Placenta praevia, das die Wehentätigkeit so verstärkt, daß die spontane Ausstoßung der Frucht abgewartet werden kann. Er gibt seiner Überzeugung Ausdruck, daß manches Kind durch Pituglandol gerettet werden kann, daß aber auch für die Mutter die Gefahren des Blutverlustes und der Infektion verringert werden.

Rubeska (172) gibt 2 Fälle von Hyperemesis, die er mit normalem Schwangerenserum behandelte. Er kommt zu dem Schlusse, daß wir im normalen Schwangerenserum kein sicheres Heilmittel für Hyperemesis gravidarum besitzen.



In 2 Fällen von Schwangerschaftsexanthem sah **Rübsamen** (173) nach intramuskulärer Injektion von Serum, welches serologisch, klinisch und anamnestisch gesunden Schwangeren entnommen worden war, eine auffallend rasche Heilung und Besserung eintreten. Diesen beiden Erfolgen steht der in der ersten Mitteilung publizierte erfolglose Versuch gegenüber.

Wolff (221) hat in einem Fall von Schwangerschaftspruritus und Dermatose gute Erfolge mit Serumtherapie erzielt. Das Bemerkenswerte an dem Fall ist, daß der Erfolg mit dem Serum einer gesunden 14 Tage alten Wöchnerin erzielt wurde, woran Verf. die Folgerung schließt, daß das Serum der Wöchnerinnen noch in den ersten Tagen post partum die Fermente enthalte, die imstande sind, die einzelnen Organismen schädigenden Eiweißstoffe abzubauen.

Koch (109) hat in den von ihm mit Hypophysenextrakt behandelten Osteomalaziefällen sehr günstige Wirkungen speziell auch in bezug auf das Nachlassen der Schmerzen gesehen. Er empfiehlt, Pituitrin (bzw. Pituglandol) den durchaus gefährlicheren Adrenalinpräparaten, da die Heilwirkung die gleiche ist, vorzuziehen.

Salis (179) gibt die Krankengeschichte eines Falls von 16 jähriger rezidivierender Osteomalazie, in dem eine prompte und gute Wirkung auf Adrenalin eintrat. Im Anschluß daran erörtert er die diesbezügliche Therapie und geht auf die Ätiologie der Osteomalazie ein.

Engel (42) hat bei einer Patientin durch Transplantation des Ovariums einen guten Erfolg erzielt. Er hält deshalb in den Fällen, in denen andere übliche Mittel die durch plötzlichen Eintritt der Menopause auftretenden Ausfallserscheinungen nicht bezwingen, eine Ovarialtransplantation als das gegebene Mittel, auch schwerste Fälle zu bekämpfen.

Hirsch (92) sah klimakterische Beschwerden sowohl des gewöhnlichen als auch des Klimakteriums praecox durch Glanduovin günstig beeinflußt. Auch Versuche bei dysmenorrhoischen Beschwerden ergaben gute Resultate.

Koch (108) gibt seine Erfahrungen utero-muskulärer Einverleibung des Sekale und Pituitrin bei direkten und schweren Menorrhagien. Er hatte sehr gute diesbezügliche Erfolge mit beiden Mitteln, betont aber die toxische Nebenwirkung des Sekale, welche das Hauptgewicht auf Anwendung des Pituitrins legen läßt. Als Nachteil bezeichnet er die Schmerzhaftigkeit der Injektion, die ein Anhaken der Portio bedingt. Nebenerscheinungen wurden fast keine beobachtet. Doch empfiehlt es sich, diese Therapie auch wegen ihrer Schmerzhaftigkeit nur in Fällen anzuwenden, wo die übrigen Maßnahmen erschöpft sind.

Donelan (36) wünscht nicht, zugunsten des Pituitrins Adrenalin beiseite gesetzt zu sehen, da er von dessen Anwendung neben der gleichen Wirkung des Adrenalins, eine Verzögerung der Anästhesie, keinen so sicheren Einfluß auf die Blutung gesehen hat. Immerhin glaubt er, daß die hauptsächliche Wirksamkeit in einer Herzunterstützung und Herabsetzung des Shoks beruhe.

Hoffmann (94) nimmt in bezug auf die Wirksamkeit des Antithyreoidins Moebius zwei Arten Basedow an. Bei der einen wirkt das Präparat besser als bei der anderen. Bei letzterer nimmt er noch eine Funktionsstörung anderer Drüsen an. Er regte deshalb die Schaffung eines Serums von thyreoid- und ovarektomierten Schafen an. Dasselbe wurde in einem Fall von Osteomalazie mit Erfolg angewandt. Verf. verspricht sich bei noch weiteren Versuchen auch gute Erfolge von der Anwendung bei Rachitis, bei Pubertätspsychosen, eventuell auch bei Vasodilatatorenneurosen. Im ganzen eben da, wo eine Funktionsstörung mehrerer Drüsen angenommen



werden muß, sei es, daß die eine eine Hyper-, die andere eine Hypofunktion zeigt.

Schloßberger (182) gibt zwei mit Pituglandol Roche behandelte Fälle von Eklampsie, wo in beiden Fällen die Behandlung erfolgreich war. Er schlägt vor, deshalb in allen konservativ zu behandelnden Fällen von Eklampsie eine Hypophysenextraktbehandlung eintreten zu lassen.

Houssay (96) betont den Vorteil der Kombination von Adrenalin und Hypophysin, welch letzteres weniger giftig ist als das erstere und so eine Herabsetzung der Dosis des ersteren ermöglicht; er empfiehlt die Anwendung bei foudroyanten mit Hypotensionen verknüpften Intoxikationen, bei Tachykardien und bei Myocarditis toxica. Auch Versuche in der Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie, meint er, dürften sich empfehlen.

Houssay und **Ibanez** (99) gaben in Vervollständigung anderer durch Houssay gemachter Versuche solche bei Stuhlträgheit. Auch in diesen Fällen sahen die Verff. gute Erfolge durch die Hypophysenextrakte.

Lauffs (116) sah bei Blutungen aus der Nase und auch bei prophylaktischer Anwendung des Hämostatikums Uteramin Zyma vor endonasalen Eingriffen günstige Erfolge.

v. Maltzahn (128) stellte, wie vor ihm schon Klotz (Münch. med. Wochenschr. 1912 Nr. 21) in der Tübinger Frauenklinik, Versuche an, die Rachitis durch Verabreichung des phosphorhaltigen Farbstoffs der Hypophyse zu beeinflussen, also Phosphor in der Form zu geben, in der er in der den Phosphorhaushalt beherrschenden Drüse vorhanden ist. Die Erfolge waren auch hier sehr eklatant, wenn schon bei der bisher geringen Zahl behandelter Fälle weitere Nachuntersuchungen geboten sind. Nach wenigen Wochen konnten die Kinder laufen, der Ernährungszustand besserte sich, das psychische Verhalten wurde umgewandelt und organische deutliche Veränderungen gefunden.

Eine Erklärung kann Verf. nicht geben. Er nimmt an, daß die Rachitis durch eine Unterfunktion der Hypophyse bedingt ist, durch die der Kalkansatz leidet, und daß durch die Darreichung des Hypophysochroms eine günstige Beeinflussung der Hypophyse und somit des Phosphorstoffwechsels erreicht wird. Die Arbeit bezweckt, Nachuntersuchungen anzuregen.

Stich (197) gibt in kurzen übersichtlichen Ausführungen den heutigen Stand der Organtransplantationen und schließt mit dem Hinweis, daß leider heute Homoiotransplantationen größerer Organe mittels Gefäßnaht ebensowenig möglich sind wie Heterotransplantationen.

Wallace (213) gibt eine Anzahl Fälle von Arthritis rheum., die unter Anwendung von Hypophysenextraktinjektionen bedeutende Besserung zeigten. Wesentliche Nebensymptome durch Anwendung der Injektion wurden nicht beobachtet.

Weiß (217) gibt 16 Fälle poliklinischer Beobachtung von Rachitis, die durch Darreichung von Hypophysochromtabletten sich besserten. Er glaubt aber das Wie und Warum dieser Besserung eingehenderen Beobachtungen vorbehalten zu sollen.

Rawitsch (165) hat in mehreren Fällen von Zerebrospinalmeningitis schöne Erfolge mit Anwendung von Diphtherieheilserum gesehen. Er empfiehlt aus diesem Grunde das Studium dieser „paraspezifischen" Wirkung des Diphtherieheilserums am Krankenbette.

Blumenthal (14) betont, daß er das Problem der Antitoxinprüfung im Tierversuch als noch in keiner Weise befriedigend gelöst erachtet. Verantwortlich dafür sei die schwache Virulenz der Kokken und die variierende Empfindlichkeit der Versuchstiere.



Auch der Titer der Agglutinine, die freilich zur Heilweise in gar keiner Beziehung stehen, ist nicht einwandfrei festzustellen. Anders verhält es sich mit der Messung des Gehalts an Komplementbindungen, Ambozeptoren, die vollkommen quantitativ konstant verlaufende Ergebnisse lieferte, die in jeder Beziehung eindeutig waren, da bei richtiger Einstellung der verschiedenen Reagentien infolge der auffallenden Gegensätze zwischen Hemmung und Lösung Trugschlüsse durch falsche subjektive Auffassung des Untersuchers völlig ausgeschlossen werden.

Auch die Bestimmung des Bakteriotropins, auf deren Vorhandensein auch zu nicht geringem Teil die Heilkraft der Sera zurückgeführt werden, und die kleinen Unterschiede in den einzelnen Phasen der Phagozytose ermöglichen eine von falscher subjektiver Deutung unberührte Ablesung der einzelnen Resultate.

Verf. glaubt deshalb, zur staatlichen Prüfung des Genickstarreserums Messung des Gehaltes an Komplementbindungen, Ambozeptoren und an Phagozytose befördernden Stoffen empfehlen zu sollen, da diese beiden Methoden völlig übereinstimmende Ergebnisse gezeigt haben, so daß sie sich gegenseitig ergänzen und kontrollieren.

Römer und **Viereck** (170) machten im Anschluß an ein vorhandenes Diphtheriegift, das ohne Zumischung von Antitoxin im Meerschweinchenversuch prompt Lähmungen erzeugte, eine große Reihe von Versuchen über die therapeutische Leistung des Diphtherieantitoxins gegenüber der Diphtherielähmung. Sie fanden, daß die lähmungsbegünstigende Wirkung nur eine scheinbare, daß das Serum vielmehr rechtzeitig angewandt mildernd auf sonst nachfolgende schwere Lähmungen wirkt, ja, daß es unter geeigneten Bedingungen jede Lähmung verhütet.

Eine heilende Wirkung bei bereits ausgebrochenen Lähmungen zeigte sich nicht. Eine möglichst frühzeitige und wenn möglich intravenöse Anwendung des Serums ist sowohl gegenüber der akuten Diphtherievergiftung wie auch der Lähmung die beste und ist auch hier die Dosierung das Wichtigste. Auch im Meerschweinchenversuch zeigte sich konstant zuerst eine lokale Diphtherielähmung, an die sich erst später die Allgemeinlähmung anschloß.

Verschiedene Diphtheriegifte ergaben in bezug auf Gehalt und Lähmungsgift die größten Differenzen.

Hinsichtlich der Annahme eines bestimmten Lähmungsgiftes verhalten sich die Verff., wenn auch vorangehender Befund für die Ehrlichsche Lehre (Toxonursache) spricht, ablehnend, da alle Versuche, Toxin und Toxon zu trennen, fehlschlugen. Eine endgültige Entscheidung lehnen sie indes ab. Die Arbeit ist von interessanten Abbildungen begleitet.

Das Pituitrin (Hypophysenextrakt) ruft nach **Klotz** (107) infolge Kontraktionserregung der kleinsten Blutgefäße bei bestehender Blutdruckerniedrigung eine Steigerung des Blutdruckes hervor. Gleichzeitig wird die Herztätigkeit verstärkt. Die Blutdruckerhöhung ist von langer Dauer und stellt, da sie nur eine mäßige Höhe erreicht, keine großen Anforderungen an das Herz. Pituitrin ist in allen Fällen zu empfehlen, wo es sich um eine Blutdrucksenkung handelt, die durch Gefäßerschlaffung im Splanchnikusgebiet veranlaßt wird (akuter Blutverlust, operativer Shock, medikamentöse oder toxische Blutdrucksenkung). Verf. spricht über seine Erfahrungen über 40 Injektionen bei peritonitischer, toxischer Blutdrucksenkung: durch intravenöse Pituitrininjektion gelingt es, den toxisch gesenkten Blutdruck in mäßigem Grade für lange Zeit zu heben. Fügt man dem Pituitrin eine intravenöse Kochsalzinfusion hinzu, so ist die Wirkung, die man erzielt, noch beträchtlich besser. Die Einspritzung soll frühzeitig, schon im Beginne der

Blutdrucksenkung erfolgen und kann jederzeit nach Ablauf der Wirkung — spätestens nach 12 Stunden — wiederholt werden. Nebenher sind Exzitantien: Kampfer, Koffein, Digalen usw., zur Unterstützung der Herzkraft, zumal bei schon vorher geschädigtem Herzen, zu empfehlen. Da, wie bekannt ist, die durch Vergiftung mit Pneumokokken und Diphtheriebazillen herbeigeführte Zirkulationsstörung gleichfalls wie bei der Peritonitis auf einer Gefäßerschlaffung im Splanchnikusgebiet beruht, empfiehlt Verf. intravenöse Pituitrinkochsalzinfusionen bei Diphtherie und Pneumonie.

Dreuws (38) behandelt in seiner Arbeit neben anderen Mitteln zur Behandlung der Impotenz auch die Organtherapie. Er empfiehlt sie als durchaus am Platze, wo eine Besserung des allgemeinen Gesundheitsbildes und eine tonisierende Wirkung auf den Organismus angestrebt wird.

Heise (84) behandelte 15 Furunkelfälle, 3 chronische Furunkulosen, 3 Akneerkrankungen und 3 nässende Ekzeme mit Opsonogen. Er sah in allen Fällen, selbst in denen, die vorher lange Jahre erfolglos behandelt wurden, nach kürzester Zeit zum mindesten einen deutlichen günstigen Einfluß und glaubt es speziell für die Behandlung in den Irrenanstalten empfehlen zu können, fürchtet indes, daß der ziemlich hohe Preis des Präparats einer Allgemeinanwendung hindernd entgegenstehe.

Claude und **Sezary** (26) wandten, gestützt auf die Tatsache, daß sich bei Autopsien von Adipositas dolorosa-Kranken eine konstante Läsion der Thyreoidea und der Hypophyse fanden, Schilddrüsentherapie in geeigneten Fällen an und hatten bei fortgesetzten Gaben gute Erfolge, jedoch hielt die Besserung nicht stand, wenn die Therapie ausgesetzt wurde.

Gaisböck (56) kommt auf Grund klinischer Beobachtungen, deren Grundlagen er in seiner Arbeit gibt, zum Schlusse, daß wir im Adrenalin ein Mittel von günstigem kurativem Einfluß auf entzündliche Gelenkprozesse haben, und daß Adrenalin den Antineuralgicis angereiht werden könne.

Pick (157) sah bei behandelten Neurasthenikern, hysterischen Frauen, Arteriosklerotikern, auch bei Fällen von Myokarditis und Stenokardie schöne Erfolge durch Anwendung von Sperminum- und Adrenal Poehl.

Pick (158) gibt eine Anzahl Fälle aus seiner Praxis, auf Grund derer er zu dem Resultat gelangt, daß wir im Sperminum Poehl ein wertvolles spez. Stoffwechseltonikum besitzen, das spez. in Fällen von sexueller Neurasthenie sehr schöne Erfolge zeitigt.

Page (149) hat aus dem Gehirn ein Antitoxin extrahiert, durch dessen Anwendung mittels subkutaner Injektion er gute Erfolge bei Nervösen und Geisteskranken verschiedener Art gehabt haben will.

Meyer (138) sah in einem Fall von Spasmophilie durch Anwendung von Parathyreoidin guten Erfolg. Er hält indes die Wirksamkeit der Therapie längst nicht erwiesen, empfiehlt aber, in allen hartnäckigen und schweren Fällen diesbezügliche Versuche zu machen.

Gelma (62) gibt, ausgehend von der Tatsache, daß häufig Schädigungen der Thyreoidea bei Epileptischen gefunden werden, seine mit Anwendung der Schilddrüsentherapie gemachten Erfahrungen. Er sah bei seinen Patienten eine Suspension der epileptischen Anfälle, eine Besserung des Allgemeinbefindens und eine vermehrte psychische Aktivität.

Léopold-Lévi (117) geben in vorliegender Arbeit einen Fall chronischen Rheumatismus kombiniert mit Psoriasis, wo sie bei kombinierter Anwendung von Schilddrüsen- und Hodenextrakten gute Erfolge sehen. Der Fall ist in mancher Hinsicht bemerkenswert, entbehrt auch nicht des neurologischen Interesses, da er auch Erscheinungen von Hypothyreoidismus zeigte.



Pychlau (163) behandelt eine Basedowkranke mit der Milch einer thyreodektomierten Frau. Er läßt sie 4 Monate lang täglich viermal 200 ccm Milch nehmen und hat nach Ablauf der Kur eine Besserung sämtlicher Symptome, Gewichtszunahme, Schilddrüsenverkleinerung, Verschwinden des Exophthalmus usw. beobachtet.

Schnée (187) gibt die Geschichte eines schweren Falles von Morbus Basedowii, wo unter kombinierter Behandlung mit Antithyreoidin Moebius und Pankreon nach nahezu Erschöpfung der anderen Mittel ein schöner Erfolg erzielt wurde. Auch bei mehreren anderen Pat., u. a. auch schwer anämischen, sah Verf. gute Erfolge. Er empfiehlt die klinische Nachprüfung an größerem Krankenmaterial.

Borchardt (16) kommt auf Grund interessanter Beobachtungen zu dem Resultat, daß wir im Pituglandol ein Mittel besitzen, das bei subkutaner Injektion von 1 ccm in der Mehrzahl der Fälle den Asthmaanfall zum Verschwinden bringt, aber auch die Wiederkehr der Anfälle verhindert.

Mc Cord (134) gibt eine ziemlich gute Literaturübersicht über die Wirkungen des Adrenalins bei Asthma und schließt mit dem Hinweise, daß Adrenalin vorübergehend, vermutlich durch Ausdehnen der kontrahierten Bronchiolen, Erleichterung für den akuten Asthmaanfall schafft, und daß seine Anwendung empfohlen werden kann.

Dumstrey (39) hat bei Kupierung der Asthmaanfälle mit Suprarenin sehr gute Wirkungen gesehen. Warnt indes vor der Kumulativwirkung und gibt zur Illustrierung deren schädigender Wirkung drei Fälle. Daran knüpft sich eine Auseinandersetzung mit Dr. Weiß, die Dumstrey nochmals ausdrücklich veranlaßt, vor der kumulierenden Wirkung zu warnen.

Débré und **Paraf** (30) konnten bei Affen experimentelle zerebrale und spinale Meningitis hervorrufen durch intraspinale Injektion einer Gonokokkenemulsion. Die Tiere gingen unter meningitischen Erscheinungen nach 8 bis 38 Stunden zugrunde, der dritte Makakus mit den Zeichen einer schlaffen Paraplegie. Injizierten sie nun bei Affen, die eine Gonokokkenemulsion erhalten hatten und bereits meningitische Symptome hatten, 5—7 ccm Antigonokokkenserum intraspinal, so ließen die Symptome mit jeder Injektion mehr nach bis zur vollständigen Heilung der Tiere. (*Bendix.*)

Henningsson (85) hat bei einer epidemischen Meningitis (29 Fälle) Serumbehandlung verwendet. 7 Todesfälle trotz der Behandlung; davon jedoch 5 Fälle, die schon bei der Ankunft im Krankenhaus oder sogleich nachher Zeichen einer Herzschwäche darboten, und 1 Fall mit Kollaps und Tod unmittelbar nach der dritten Injektion (Shock). Im siebenten Fall wurde die erste Injektion erst am 20. Krankheitstag vorgenommen. — 18 Fälle wurden vor dem dritten, 9 zwischen dem vierten und sechsten, 2 nach dem 14. Krankheitstag behandelt. (*Sjövall.*)

Jochmann (103) kommt unter Berufung auf das Tierexperiment und auf Grund interessanter Beobachtungen zu dem Resultate, daß auch bei Lyssa latente und atypische Formen vorkommen. Er gibt eine eingehende Beschreibung dieser Formen und schließt mit der Überzeugung, daß diese Krankheitserscheinungen auch ohne Wutschutzimpfung bei manchen von tollwütigen Tieren gebissenen Menschen auftreten, daß wir indes keine Kenntnis davon erhalten, weil das Krankheitsbild und vor allem seine rudimentären Formen, die leichten mit Parästhesien verbundenen Lähmungserscheinungen, die Fazialisparese usw. nicht genügend bekannt sind oder nicht in Zusammenhang mit der Möglichkeit einer Lyssainfektion gebracht werden.

Mießner, Kliem und **Kapfberger** (140) stellten während eines Jahres Versuche zur Immunisierung der Haustiere gegen Tollwut an. Die zahl-



reich angestellten Versuche ergaben, daß durch sowohl einmalige als auch mehrmalige intravenöse Injektionen von Virus fixe keine Immunität der Versuchstiere erzeugt, wohl aber bei allen subdural infizierten Tieren Lyssa ausgelöst wurde. Ferner daß eine dreimalige intravenöse Injektion Immunität erzeugte, falls die Kontrollinjektion erst nach einigen Wochen resp. einigen Monaten folgte. Es handelte sich bei den Versuchstieren um Kaninchen, Hunde, Kälber. Im ganzen erscheint der prophylaktische Erfolg der Impfung gesicherter als der zu Heilzwecken unternommene. Die Autoren empfehlen, bei weiteren Versuchen ein spezielles Augenmerk auf die Augen der infizierten Tiere zu richten, um festzustellen, ob Kammerwasser bzw. Glaskörperflüssigkeit immer virulent sind und sich somit an Stelle des Gehirns zum Nachweis der Tollwut eignen.

Pfeiler (154) hat mittels einer hochdosigen intraspinalen Serumbehandlung bei einer großen Anzahl Versuchstiere einen wirksamen Schutz gegen gleichzeitige kamerale Infektion mit Virus fixe oder Straßenvirus erreicht. Er glaubt. auf Grund seiner Versuche in absehbarer Zeit eine Veränderung der Behandlung Tollwutverdächtiger erreichen zu können, indem es möglich sein würde, Personen passiv-aktiv an einem Tage gegen die Tollwut zu immunisieren.

Auf Grund zahlreicher Versuche kommt **Pokschischewsky** (161) zu dem Schlusse, daß die ursprüngliche und auch die verstärkte Pasteursche Methode der Schutzimpfung gegen Tollwut nicht hinreicht, um Hunde und Kaninchen gegen die subdurale und intramuskuläre Infektion mit Straßenvirus zu schützen.

Als Basis der Immunitätsprüfung bei Versuchstieren verlangt Verf. nach vorausgegangener Vorbehandlung einen sicheren Infektionsmodus. Als solchen bezeichnet er die subdurale und intramuskuläre Infektion mit Straßenvirus, weniger zuverlässig die intraokuläre Einspritzung des Virus. Am unsichersten sind die Resultate durch natürliche Bißinfektion wutkranker Hunde, sowie subkutane Virusapplikation. Auch die Virulenz des Straßenvirus, sowie ob die Anwendung von Straßenvirus oder Virus fixe erfolgte, muß berücksichtigt werden. Sicher immunisiert werden die Versuchstiere durch intraperitoneale Injektion mit frischem Virus fixe gegen intramuskuläre, in der Hälfte der Fälle gegen subdurale Infektion.

Die intraperitoneale Schutzimpfung bildet eine weitere Immunisierungsbasis für Versuche an großen Haustieren; auch dürfte sie in der Praxis aussichtsvoll sein zum Schutze wertvoller Hunde gegen drohende Bißinfektion in wutverseuchten Gegenden.

Simon (193) hält die Lähmungen für selten, schätzt sie auf 0,48 ‰. Die Lähmungen, die meist erwachsene Männer befallen, kommen alljährlich vor. Für ihr Zustandekommen muß eine besondere Disposition angenommen werden. Als Gelegenheitsursache müssen Überanstrengungen und Abkühlungen angesehen werden. Die Lähmungen treten bei den Schutzgeimpften auf, ob diese gebissen wurden oder nicht. Die Inkubationszeit ist kürzer als die der Lyssa.

Der Verlauf ist in $^2/_3$ der Fälle ein akuter, in $^1/_3$ ein chronischer, und die Lähmungen zeigen sich als Fazialislähmungen, Paresen und Paraplegien der Beine mit Blasen- und Mastdarmstörungen, aufsteigende Spinalparalysen und als multiple Lähmungen. Pathologisch-anatomisch handelt es sich hauptsächlich um Myelitis des Lendenmarks mit Zerstörung der weißen Substanz. Die Prognose ist nicht günstig.

Eine einheitliche Ätiologie der Lähmungen ist nicht festzustellen. Auch haben die Methoden der Tollwutschutzimpfung keinen speziellen Ein-



fluß, wie auch die Unterbrechung der Kur den Krankheitsverlauf nicht beeinträchtigt.

Weber (216) sagt, daß unter Wahrnehmung der gemachten Erfahrung, nämlich 1. je früher die Tetanusserumtherapie Platz greife und 2. bei Fortsetzung der Einspritzungen immer günstigere Erfolge mit der Tetanusantitoxintherapie erzielt worden seien. Er gibt einen Fall, wo bei einem 13jährigen Jungen mit fortgesetzten Einspritzungen — es wurden 14 Einspritzungen mit 1400 Antitoxineinheiten gemacht — sehr gute Erfolge erzielt wurden. Auch in einem zweiten, freilich weniger einwandfreien Fall sah er gute Erfolge.

Ashhurst (4) empfiehlt in allen Fällen von verdächtigen Wunden die Anwendung des Tetanusantitoxins, freilich mit der stark pessimistischen Anschauung: Nützt es nichts, so schadet's nicht. Er betont aber bei der Anwendung die Wiederholung der Injektion nach 7 oder 8 Tagen und die Gabe einer dritten Injektion in der dritten Woche, da die Wirkung nachlasse und das Krankheitsgift sehr spät zur Wirkung komme.

Mc Clintock und **Hutchings** (133) fanden bei den an Tieren angestellten Versuchen, daß das antitetanische Serum, im Vergleich mit andern Mitteln angewandt, allein gute Resultate in Behandlung des Tetanus zeigt.

Kolb und **Laubenheimer** (111) berichten über prophylaktische Anwendung des Tetanusantitoxins in vier Fällen von schwerer Dreschmaschinenverletzung. Den einen Fall, wo in der Wunde der Tetanuserreger nachgewiesen wurde, geben sie ausführlich. Sie glauben, das Ausbleiben der Krankheitserscheinungen einzig und allein der prophylaktischen Anwendung des Tetanusantitoxins zuschreiben zu sollen. Sie betonen, daß diese prophylaktische Tetanusantitoxininjektion jedoch nur als wirksam zu betrachten ist, wenn, wie im vorliegenden Falle, der Krankheitserreger in der Wunde nachgewiesen ist, und regen an, dies immer zu versuchen, um endlich eine sichere Entscheidung über die Wirksamkeit des entsprechenden Präparats fällen zu können.

Pitres (159) sah in keinem Falle die von Ruffer und Crendiropoulo angegebenen Eigentümlichkeiten im Muskelextrakt des toten Meerschweinchens. Auch fand er die von beiden Autoren angegebene Mischung nicht aktiver als den Muskelextrakt gesunder Meerschweinchen und das allein injizierte Serum. Ferner starben ihm niemals nur mit Serum behandelte Tiere weder gleichzeitig noch zeitiger als nicht behandelte.

Ruffer und **Crendiropoulo** (175) fanden bei Versuchen über Tetanus an Meerschweinchen, daß der Muskelextrakt eines nach 1—2 tödlichen Toxindosen, intramuskulär injiziert, gestorbenen Tieres in vitro 15—20 Dosen dieses Toxins neutralisierte, während derselbe Extrakt, intraperitoneal injiziert, die Krankheit verschlimmerte und den Tod beschleunigte. Der Muskelextrakt des gesunden Tieres übte keinerlei Einfluß auf den Verlauf des Tetanus aus.

Wolff (222) gibt die ausführliche Geschichte eines Falles von Tetanus neonatorum, der durch Serumbehandlung und Darreichung großer Narkotikadosen zur Heilung kam. Verf. läßt es dahingestellt, ob die Heilung der sehr bald nach der Infektion eingeleiteten Antitoxinbehandlung oder den verabreichten Chloraldosen zuzuschreiben ist, vielleicht meint er auch dem Fehlen einer komplizierenden Mischinfektion.

Schürmann (189) gibt unter Hinblick auf die Historik der Organtherapie ein ausführliches, besonders die therapeutische Wirksamkeit ins Auge fassendes Sammelreferat.

Hirsch (93) fand, daß die Thyreoideapräparate nur in Fällen von mit Myxödem verknüpftem Morbus Basedowii im Gegensatz zu anderen



Basedowfällen, die eine direkte Verschlechterung auf derartige Präparate zeigten, Erfolge hatten.

Ausgehend von der Tatsache, daß Morbus Basedowii im Kindesalter sehr selten ist, nahm sie an, daß die Thymusausscheidungen eine Dysfunktion der Thyreoidea zu paralysieren vermöchten und versuchte deshalb Thymuspräparate in Gestalt der von Poehl hergestellten Thymustabletten zunächst im Tierexperiment, dann an Basedowkranken. Sie sah unter dieser Therapie auch bei chronischen Fällen Besserung. Als nebenbei beobachtete Wirkung wurde eine gute bei Schlaflosigkeit beobachtet.

Auch bei Diabetes insipidus wurde Besserung gesehen. Verf. gibt indes zu, daß die Besserung hier vielleicht vorgetäuscht wurde durch eine Hebung des Allgemeinbefindens.

Eine Hebung des Allgemeinzustandes wurde auch in auffälliger Weise an einem Versuchstier (Hund) beobachtet. Der Hund, der in seinem Gesamtstoffwechsel durch andere Versuche gelitten hatte, zeigte nach Thymusgaben alsbald eine bedeutende Hebung des Allgemeinzustandes, Besserung des Gesamtstoffwechsels. Jedenfalls, meint Verf., regen die gemachten guten Erfahrungen zu weiteren, ausgedehnteren Versuchen an.

Chirurgische Behandlung.

Ref.: Dr. Ludwig Borchardt-Berlin.

1. Aboulker, Henri, et Delfau, Mme, Ecoulement considérable de liquide céphalo-rachidien par l'oreille. Revue hebd. de Laryngol. No. 42. p. 470.
2. Ahrens, Ein Hilfsinstrument zur Gehirnpunktion. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1858. **(Sitzungsbericht.)**
3. Derselbe, Wirkung der Trepanation auf das Gehirn. Neurol. Centralbl. p. 1456. **(Sitzungsbericht.)**
4. Aleman, Oscar, Kasuistischer Beitrag zur Foersterschen Operation bei gastrischen Krisen. Nordiskt Medicinskt Arkiv. Kirurgi. Afd I. Hälft 2. No. 4.
5. Alexander, Emory O., Treatment of Volkmanns Contracture. Annals of Surgery. April. p. 555.
6. Alksne, 1. Wegen Morbus Basedowii operierte Patientin. 2. Die operative Behandlung der Basedowschen Krankheit. St. Petersburger Mediz. Zeitschr. p. 318. 319. **(Sitzungsbericht.)**
7. Derselbe, Operierter Fall von Morbus Basedowii. ibidem. p. 183. **(Sitzungsbericht.)**
8. Allison, Nathaniel, Muskelgruppenisolierung zur Beseitigung spastischer Lähmungen. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. 31. H. 3/4. p. 444.
9. Derselbe, Results Obtained by Implantation of Silk Tendons in Residual Paralysis of Poliomyelitis. Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. May.
10. Alsberg, Adolf, Die Indikationsstellung bei der chirurgisch-orthopädischen Behandlung der Kinderlähmung. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 32. p. 937.
11. Anastassiades, T., Nouveau procédé de contention de la hernie cérébrale consécutive à un traumatisme ou à une opération. Grèce médicale. XV. No. 15—16.
12. Andree, Hans, Exstirpation eines kleinfaustgrossen Hirnhauttumors in Lokalanästhesie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 10. p. 528.
13. Anton, G., Die operative Beeinflussung der Entwicklungsstörungen des Gehirns bei Epilepsie. Epilepsia. Bd. IV.
14. Derselbe und Bramann, F. G. von, Behandlung der angeborenen und erworbenen Gehirnkrankheiten mit Hilfe des Balkenstiches. Berlin. S. Karger.
15. Archibald, E., Puncture of Corpus Callosum. Canadian Med. Assoc. Journal. June.
16. Auerbach, Siegmund, Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei raumbeschränkenden Affektionen des Gehirns. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 1. p. 16.
17. Derselbe, Ueber die theoretischen Grundlagen und die Indikationen der operativen Epilepsiebehandlung. ibidem. No. 22. p. 677.



18. Auvray, Traitement des plaies des sinus veineux du crâne. Arch. gén. de Chirurgie. No. 3. p. 257.
19. Axhausen, G., Die Hirnpunktion. Ergebnisse der Chirurgie. Bd. VII. p. 330. Berlin. Jul. Springer.
20. Babcock, W. Wayne, The Dangers and Disadvantages of Spinal Anesthesia. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 19. p. 897.
21. Derselbe, Spinal Anesthesia in Gynecology, Obstetrics and Abdominal Surgery. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 15. p. 1358.
22. Babitzki, Paul, Zur Anästhesie des N. ischiadicus. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 7. p. 227.
22a. Derselbe. Dasselbe. ibidem. No. 13. p. 460.
23. Derselbe, Zur Anästhesierung des Plexus brachialis nach Kulenkampff. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 14. p. 652.
24. Derselbe, Zur Chirurgie der Hirngeschwülste. Ein Fall von Jacksonscher Epilepsie bei subcorticaler Lage des Tumors im Gebiet der rechten Centralwindung. Entfernung der Geschwulst. Genesung. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 102. H. 2. p. 527.
25. Backemann, Francis M., and Taylor, E. W., Nerve Root Irritation in Lumbar Puncture. Report of a Case. Boston Med. and Surg. Journ. 1912. Vol. CLXI. No. 10. p. 381. 382.
26. Bade, Peter, Zur Behandlung der spondylitischen Lähmungen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 26. p. 1432.
27. Bailliart, P., Stase papillaire et craniectomie. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 13. p. 500.
28. Bainbridge, William Seaman, Entwicklung der Spinal-Analgesie und gegenwärtiger Stand der Methode, mit einer kurzen Übersicht persönlicher Erfahrungen in 1065 Fällen. Allg. Wiener mediz. Ztg. No. 12. p. 129.
29. Bakeš, J., Ueber Försters Operation. Casopis ceskych lékaruv, 52, 279. (Böhmisch.)
30. Derselbe, Spinal Analgesia. Development and Present Status of Method, with Brief Summary of 1065 Cases. Med. Press and Circular. March 26.
31. Ballance, Charles A., Remarks on the Treatment of Brain Tumor. The Lancet. II. p. 792.
32. Derselbe, Facial Palsy Following A Mastoid Operation Treated by Nerve Anastomosis. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Clinical Section. p. 33.
33. Bankart, A. S. Blundell, The Technique of Excision of Cervical Ribs. The Lancet. I. p. 962.
34. Bárány, Taubheit infolge Liquoransammlung im Kleinhirnbrückenwinkel durch Lumbalpunktion geheilt. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 219. (Sitzungsbericht.)
35. Barbarin, Les interventions ostéoarticulaires dans la paralysie infantile. Bull. Soc. de Pédiatrie. June.
36. Barbat, J. H., Gasserectomy. Report of Three Cases. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 2. p. 65.
37. Barlow, B. and Schummer, W. W., Use of Intra-Articular Silk Ligaments in Paralytic Joints of Poliomyelitis Anterior. Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. May.
38. Barry, C. C., Treatment of Depressed Fractures of Skull at Rangoon General Hospital, During Last Four Years. Indian Med. Gazette. Dec.
39. Bartels, Martin, Die Ausführung der geradlinigen präkolumbianischen Trepanation. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 47. p. 2311.
40. Bartow, B. und Plummer, W. W., Use of Intra-Articular Silk Ligaments in Paralytic Joints of Poliomyelitis Anterior. Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. May.
41. Batcheler, J. M., Surgery of Exophthalmic Goiter. New Orleans Med. and Surg. Journ. Nov.
42. Batten, F. E., Use of Celluloid Splints in Treatment of Acute Cases of Poliomyelitis and Other Nervous Disorders. Clinical Journal. Nov. 26.
43. Baumel, Jean, La ponction lombaire, sa technique, ses indications pratiques, diagnostiques et thérapeutiques. La Médecine moderne. No. 2. p. 9—14.
44. Bechi, G., Gozzo esoftalmico. Emitiroidectomia. Riv. ospedaliera. 5. 855.
45. Beck, Contribution à l'étude de la thérapeutique chirurgicale des tumeurs intramédullaires. Thèse de Paris.
46. Beck, J. C., Failures and Successes in Diagnosis and Surgical Intervention of Some Intracranial Diseases. Illinois Med. Journ. Nov.
47. Becker, Zur chirurgischen Therapie des Morbus Basedowii. Ein Streifzug durch die Literatur der letzten Jahre. Fortschritte der Medizin. No. 38. p. 1042.
48. Béclère, Die Röntgenbehandlung bei den Hypophysengeschwülsten, des Gigantismus und der Akromegalie. Strahlentherapie. 3. 508.
49. Beer, Edwin, The Relief of Intractable and Persistent Pain Due to Metastases Pressing on Nerve Plexuses by Section of the Opposite Anterolateral Column of the Spinal



Cord, Above the Entrance of the Involved Nerves. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bl. LX. No. 4. p. 267.
50. Bentall, William C., Spontaneous Reduction of a Dislocation of the Cervical Vertebrae. Brit. Med. Journal. II. p. 69.
51. Bérard, Léon, Les traumatismes du crâne, en particulier les fractures. Bulletin médical. 1912. p. 1111. 1171. 1913. p. 95. 155.
52. Bériel, L., Note sur les lésions de la dure-mère par arrachement du ganglion au cours de l'opération de Franke. Lyon médical. T. CXX. p. 473. (Sitzungsbericht.)
53. Berry, James, The Lettsonian Lectures on the Surgery of the Thyroid Gland, with Special Reference to Exophthalmic Goitre. The Lancet. I. p. 583. 668. 737.
54. Bersou, Willy, L'infection intratronculaire d'alcool dans les nerfs périphériques. Le Névraxe. Vol. 16/17. p. 581.
55. Bertelsmann, Über subdurale Hämatome. Mediz. Klinik. No. 23. p. 907.
56. Beule, F. de, Über die physiologische (wegsnizding) Exstirpation des Ganglion Gasseri bei hartnäckiger Trigeminusneuralgie. Geneesk. Tijdschr. v. Belgie. 4. 257.
57. Derselbe, La résection physiologique du ganglion de Gasser ou neurotomie rétrogassérienne dans le traitement des névralgies faciales rebelles. Lyon chirurgical. 10. 221.
58. Derselbe, Deux cas d'opération de Foerster-Van Gehuchten pour la maladie de Little. Le Névraxe. Vol. 14/15. p. 627.
59. Bichaton et Guillemin, Du drainage spontané dans les suppurations craniennes d'origine otique. Revue hebd. de Laryngol. No. 38. p. 345.
60. Biesalski, K., Orthopädische Behandlung der Nervenkrankheiten. Lange, Lehrbuch der Orthopädie. Jena. Gustav Fischer.
61. Billet, Die Behandlung der durch Kleingeschosse verursachten Kopfverletzungen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2919. (Sitzungsbericht.)
62. Billmann, H. S., Om et Tilfaelde af spastisk Paralyse, behandlet med Foersters og Stoffels Operationer. Ugeskrift for Laeger. April 24.
63. Blanc, Goitre exophtalmique; thyroïdectomie partielle; Guérison. Loire médical. No. 8. p. 255.
64. Blankart, A. S. Blundell, Bilateral Cervical Ribs; Symptoms on Right Side Only; Operated on Twice, last Operation January 1912. Proc. of the Royal Soc. of Medicine Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 147.
65. Bleek, Th., Ueber Extraduralanästhesie für chirurgische und gynaekologische Operationen. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 37. H. 1. p. 122.
66. Block, de, Le traitement actuel des fractures ouvertes du crâne. Gaz. méd. de Paris. p. 341.
67. Boettiger, Operativ geheilte Kleinhirnzyste. Neurol. Centralbl. p. 1111. (Sitzungsbericht.)
68. Bökelmann, Erfahrungen über die Wirkung der Spinalnarkose bei tabischen Visceralkrisen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 1. p. 1.
69. Bonhoeffer, K., Zur operativen Behandlung der Hirntumoren. Die Therapie der Gegenwart. No. 1. p. 13.
70. Booth, J. Arthur, Cortical Astereognosis from A Cyst: Operation, with Improvement. The Journ. of the Nervous and Mental Disease. Vol. 40. p. 594. (Sitzungsbericht.)
71. Borchardt, M., Zur Technik der Blutstillung aus den Hirnblutleitern. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 25. p. 1003.
72. Bornhaupt, Leo, Fall von Schädelverletzung. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 148. (Sitzungsbericht.)
73. Derselbe, Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Epilepsie. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 124. H. 1—4. p. 53.
74. Botey, Ricardo, De la trépanation du labyrinthe en dehors des polylabyrinthites. Ann. des mal. de l'oreille. T. 39. No. 4. p. 329.
75. Derselbe, La trepanazione del labirinto nella vertigine e nel ronzio. Arch. ital. di Otologia. Vol. XXIV. No. 4. p. 321.
76. Bouquet, H., De la rachianesthésie à la Novocaïne. Tunisie médicale. No. 6. p. 177.
77. Bouquet, J., Labyrinthite suppurée et abscès du cervelet, labyrinthectomie et ouverture de l'abscès après section du sinus latéral. Guérison. Arch. internat. de Laryngol. T. 36. No. 2. p. 352.
78. Brade, Richard, Die operative Behandlung der stumpfen Schädelverletzungen. Dtsch. Militärärztl. Zeitschr. No. 17. p. 641—654.
79. Bregman, Ein Fall von operiertem Rückenmarkstumor. Neurologja Polska. Bd. III. H. 6.
80. Broca, A., Traitement palliatif des tumeurs cérébrales. Bulletin médical. 1912. p. 1089.
81. Derselbe et Français, R., Le traitement chirurgical des tumeurs cérébrales. Arch. de Neurol. 11 S. Vol. II. p. 313. (Sitzungsbericht.)



82. Broeckaert, Jules, A Contribution to the Surgery of the Hypophysis. The Journal of Laryngol. Vol. 28. No. 7. p. 340.
83. Derselbe, Traitement chirurgical des tumeurs de l'hypophyse. Le Larynx. No. 1. p. 1.
84. Derselbe, L'anesthésie du ganglion de Gasser. La Presse oto-laryngol. No. 8. p. 337.
85. Bruce, H. A., Surgical Treatment of Exophthalmic Goiter. Canadian Med. Assoc. Journ. Jan.
86. Bruns, L., Die Behandlung der Gehirntumoren und die Indikationen für ihre Operation. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 6. p. 495.
87. Derselbe, Cushing, Harvey, Eiselsberg, v., und Tooth, Über die Behandlung der Gehirntumoren und die Indikationen für deren Operation. Neurol. Centralbl. p. 1347. (Sitzungsbericht.)
88. Bulkley, Kenneth, Unusual Bullet Wound of Frontal Sinus. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 6. p. 413.
89. Bundschuh, Ed., Beiträge zur Stoffelschen Operation zur Beseitigung spastischer Lähmungen. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 86. H. 2—3. p. 378.
90. Burnham, A. C., Prognosis and Treatment of Compound Fracture of the Base of the Skull. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXIX. No. 8. p. 270.
91. Buzzard, E. Farquhar, 1. Cervical Rib with Muscular Atrophy and Sensory Disturbance Successfully Operated on. 2. Bilateral Cervical Rib with vascular Symptoms Successfully Treated by Operation. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 5. Clinical Section. p. 152. 153.
92. Bychowski, Z., Beiträge zur Diagnose und chirurgischen Therapie einiger Gehirnkrankheiten. Neurol. Centralbl. No. 10. p. 613.
93. Cadwalader, William B. and Sweet, J. E., Experiments of Intradural Anastomosis of Nerves for the Cure of Paralysis. Medical Record. Vol. 84. No. 18. p. 800.
94. Calamida, U., Di un caso di ascesso cerebellare di origine otitica operato con esito favorevale. Arch. ital. di Otologia. Vol. XXIV. fasc. 4. p. 281.
95. Camnitzer, Leopold, Über die Behandlung der Dysphagie bei der Larynxtuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Analgesie des Kehlkopfes durch Alkoholinjektion in den inneren Ast des Nervus laryngeus superior nach Hoffmann. Inaug.-Dissert. Freiburg i/B.
96. Chalier, André, Sur un nouveau mode de traitement de la dysphagie douloureuse dans la tuberculose et le cancer du larynx par la résection de la branche interne du nerf laryngé supérieur. Le Progrès médical. No. 1. p. 8.
97. Derselbe, Résultats des interventions dirigées sur le sympathique cervical dans la maladie de Basedow, selon la méthode du professeur Jaboulay. La Province médicale. No. 1. p. 2.
98. Chaput, Anesthésie lombaire à la novocaine. Statistique personnelle des trois années précédentes. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 7. p. 317.
99. Clairmont, Behandlung der Schädelschüsse im Kriege. Neurol. Centralbl. p. 538. (Sitzungsbericht.)
100. Coffin, L. A., Intranasal Approach to Hypophysis. New York State Journ. of Medicine. Sept.
101. Cole, Herbert P., Hydrocephalus internus: Lumbar Drainage. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Vol. LXII. p. 485. (Sitzungsbericht.)
102. Compaired, C., Dos casos de trepanacion del laberinto, operacion, curacion. El Siglo Medico. p. 322.
103. Cooney, H. C., Vaginal Cesarean Section in Certain Cases of Eclampsia, Placenta Praevia, Pernicious Vomiting and in Hemorrhage Due to Premature Separation of Placenta. Journal-Lancet. May 15.
104. Coste, Nervennaht, Nervenanastomosen und Neurolyse. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Referate. Bd. 6. No. 7—8. p. 721. 849.
105. Costiniu, Beiderseitige N. laryng. sup.-Resektion wegen tuberkulöser Dysphagie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1501. (Sitzungsbericht.)
106. Cotes, Benjamin Brabson, A Method of Dealing with the Peripheral Branches of the Fifth Cranial Nerve in Tic Douloureux. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 11. p. 384.
107. Coudray, J., Blessure directe, par coup de couteau, d'une branche de l'artère sylvienne. Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. XV. No. 6. p. 325.
108. Coville, Observations de paraplégies infantiles, traitées par la radicotomie, suivant le procédé de van Gehuchten. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 37. p. 1565.
109. Cramer, K., Faszienplastik bei kongenitalem Kukullaris-Defekt. Archiv f. Orthopaedie. Bd. XII. H. 1—2. p. 8.
110. Creite, Operativ geheilte Kleinhirncyste. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 438.



111. Crile, G. W., Present Day Conceptions of the Pathologic Physiology of Graves Disease from the Surgeons Viewpoint. The Cleveland Med. Journ. Vol. XII. No. 1. p. 15.
112. Derselbe, A Note Regarding the Possible Surgical Control of the Kinetic System. ibidem. Vol. XII. No. 12. p. 828.
113. Croom, J. H., Surgical Methods of Dealing with Eclampsia. Med. Press and Circular. Jan.
114. Cuny, Jean Jacques Ulrich, 500 Fälle von Lumbalanästhesie an der Würzburger Kgl. Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Dissert. Würzburg.
115. Cushing, Harvey, Report of a Series of Gasserian Ganglion Operations. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 1928. **(Sitzungsbericht.)**
116. Dana, Case of Cerebral Tumor Cured by Operation. Medical Record. Vol. 83. No. 11. p. 501. **(Sitzungsbericht.)**
117. Danis, L'anesthésie régionale. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 319. **(Sitzungsbericht.)**
118. Davison, Robert E., Surgical Aspects of Graves Disease. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 22. p. 1065.
119. Day, E. W., Indications for and Results of Operative Treatment of Otitic Meningitis. Surgery, Gynecology and Obstetris. April.
120. Delbet, Pierre, Ablation d'une balle du corps de la deuxième vertèbre dorsale. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 36. p. 1551.
121. Derselbe, et Mocquot, Pierre, Trois interventions pour crises gastriques du Tabes. ibidem. T. 39. No. 19. p. 821.
122. Dench, Edward Bradford, Report of Three Cases of Otitic Meningitis Treated by Drainage of the Cisterna Magna. The Laryngoscope. Vol. 23. No. 9. p. 944.
123. Denucé, M., et Nové-Josserand, M., Chirurgie du crâne, du rachis, du thorax, du bassin et des membres. Ortopédie. — Cruchet, R., La Pratique des maladies des enfants. Paris. Baillière et fils.
124. Demoulin, Traitement des plaies du crâne par petits projectiles dans la pratique civile. Assoc. franç. de Chir. Paris. 6.—11. Oct.
125. Deutsch, Coenurusoperation. Münch. tierärztl. Wochenschr. **57.** 161.
126. Dhérissant, Les indications opératoires dans les fractures du rachis. Thèse de Paris.
127. Donath, Julius, Technik, diagnostischer und therapeutischer Wert der Lumbalpunktion. Samml. klin. Vorträge. Innere Medizin. No. 225. Leipzig. J. A. Barth.
128. Donnat, Louis, Des interventions chirurgicales chez les accidentés du travail, étude médico-légale et juridique. Thèse de Paris.
129. Dubrisay, L., Deux cas de vomissements incoercibles traités par l'avortement provoqué. Revue mens. de Gynécol. Nov.
130. Ducroquet, C., Paralysie totale des muscles du membre inférieur. La Presse médicale. No. 33. p. 325.
131. Dufourt, Paul, Deux cas d'hemithyroïdectomie pour goitre exophtalmique vrai d'origine tuberculeuse. Lyon médical. T. CXX. p. 748. **(Sitzungsbericht.)**
132. Derselbe, Crises viscérales traumatiques rebelles. Elongation du plexus solaire, récidive. Opération de Franke, récidive. ibidem. Vol. CXXI. p. 14. **(Sitzungsbericht.)**
133. Derselbe, Goitre basedowifiant. Enucléation intra-glandulaire. Très grande amélioration immédiat. ibidem. T. 121. p. 360. **(Sitzungsbericht.)**
134. Dujarier, Ch., Traitement chirurgical du goitre exophtalmique. Le Journal médical français. No. 3. p. 120.
135. Eagleton, Wells P., Decompression for the Relief of Disturbances of the Auditory Apparatus of Intracranial Origin. The Laryngoscope. Vol. 23. No. 5. p. 592.
136. Eckstein, Gustav, Quadrizepsplastik bei spinaler Kinderlähmung. Prager mediz. Wochenschr. No. 8. p. 97.
137. Eden, Tendo- und Neurolysis mit Fettplastik. Neurol. Centralbl. p. 532. **(Sitzungsbericht.)**
138. Eichelberg, v., Behandlung der Gehirntumoren. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 529.
139. Derselbe, Hirnchirurgie. ibidem. p. 726.
140. Derselbe und Ranzi, E., Über die chirurgische Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 102. H. 2. p. 309.
141. Eitelberg, A., Günstige Beeinflussung nervöser Zustände durch Heilung der chronischen eitrigen Mittelohrentzündung, nebst einigen ototherapeutischen Bemerkungen. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 13. p. 815.
142. Elsberg, C. A., Experiences in Spinal Surgery. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. Febr.
143. Derselbe, Some Surgical Features of Injuries of the Spine, with Special Reference to Spinal Fracture. Annals of Surgery. Sept. p. 296.
144. Emerson, Francis P., Temporosphenoidal Abscess with Meningeal Symptoms. Drainage Through the Cisterna Magna; Mastoid Operation; Recovery. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 13. Part. 2. p. 1209.



145. Enderlen, Ersatz des Extensor pollicis longus durch die Sehne des Palmaris longus. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1859. (Sitzungsbericht.)
146. Derselbe, Komplizierter Schädelbruch und Zertrümmerung der Hirnsubstanz. ibidem. p. 1859. (Sitzungsbericht.)
147. Derselbe, Operationen am Schädel. ibidem. p. 1179. (Sitzungsbericht.)
148. Derselbe, Schädel- und Rückenmarkschirurgie. ibidem. 1914. p. 337. (Sitzungsbericht.)
149. Ermakoff, Hypnotische Anästhesie in der kleinen Chirurgie. Arb. aus d. Moskauer Psych. Univ. Klinik.
150. Eustace, A. B., and Hamill, R. C., Case of Cranial Injury Associated with Spinal Lesion. Illinois Med. Journal. Jan.
151. Exner, Alfred, Zwei Fälle von Foersterscher Operation. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 548. (Sitzungsbericht.)
152. Derselbe und Karplus, J. P., Extraktion eines Projektiles aus dem dritten Gehirnventrikel. Exitus. Wiener klin. Wochenschr. No. 28. p. 1152.
153. Falcone, Roberto, Artropatia tabetica del ginocchio. Resezione, guarigione. Riforma medica. XXIX. No. 16.
154. Fasset, F. J., Operative Treatment of Paralysis in Children. Northwest Medicine. Oct.
155. Fischer, Aladar, Operierter Fall von Jackson-Epilepsie. Beilage „Gyermekorvos" der Budapesti orvosi ujság. No. 23. (Ungarisch.)
156. Fischer, B., Verletzung der Schädelbasis bei Siebbeinoperation. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1228. (Sitzungsbericht.)
157. Fischer, L., Rachiocentesis, an Aid to Diagnosis. Its Value in Relieving Convulsions. Arch. of Pediatrics. Febr.
158. Fisher, J. Herbert, Arterio-venous Communication in the Cavernous Sinus Successfully Treated by Ligature of the Common Carotid. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 8. Section of Ophthalmology. p. 99.
159. Foerster, O., Zur Hirn- und Rückenmarkschirurgie. Neurol. Centralbl. p. 1336. (Sitzungsbericht.)
160. Derselbe, Indications et résultats de la résection des racines postérieures. Lyon chirurgical. Febr.
161. Derselbe, Vorderseitenstrangdurchschneidung wegen Schmerz. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2167.
162. Fournié, Jaques, Modification de technique dans l'évidement pétromastoïdien, en vue d'une cicatrisation plus rapide. Bull. d'oto-rhino-laryng. T. XVI. No. 3.
163. Derselbe, Un cas de procidence mastoïdienne de la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne. Gaz. des hôpitaux. No. 81. p. 1311.
164. Fränkel, J., Zur Aetiologie und Therapie des angeborenen Klumpfusses. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. 32. 115.
165. Frattin, G., Eine neue Anwendung der freien Osteoplastik in der Fixation des paralytischen Fusses. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 7. p. 229.
166. Frazier, Charles H., The Relief of Gastric Crises in Tabes Dorsalis by Rhizotomy. The Amer. Journal of the Med. Sciences. Vol. CXLV. Bd. 1. p. 116.
167. Derselbe, An Approach to the Hypophysis Through the Anterior Cranial Fossa. Annals of Surgery. Febr. p. 145.
168. Derselbe, Lesions of the Hypophysis from the Viewpoint of the Surgeon. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1914. Vol. 41. p. 103. (Sitzungsbericht.)
169. Derselbe, Hypophysis Cerebri in Disease; Method and Results of Surgical Intervention. Pennsylvania Med. Journ. March.
170. Derselbe, Intracranial Division of the Auditory Nerve for Persistent Tinnitus. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 5. p. 327.
171. Derselbe, Certain Problems and Procedures in Surgery of Spinal Column. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. May.
172. Derselbe, Surgical Treatment of Birth-Trauma. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 2096. (Sitzungsbericht.)
173. Derselbe, Lesions of Hypophysis from Viewpoint of Surgeon. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. Dec.
174. Derselbe and Eisenberg, A. B., Decompression in Case of Severe Intracranial Tension with Failing Circulation. Experimental Study. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. July.
175. Derselbe and Lloyd, James Hendric, A Case of Tumor of the Hypophysis Removed by the Transfrontal Method of Approach. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLI. No. 18. p. 1626.
176. Fredet et Tixier, L., La greffe aponeurotique libre dans l'operation du spina bifida. Ann. de méd. et chir. infantiles. Febr. 15.
177. Frey, H., Indikation zur Resektion der äusseren Sinuswand und der Jugularis bei pyämischem Symptomenkomplex ohne Sinusthrombose. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 946. (Sitzungsbericht.)



178. Freyer, Considérations sur 1036 cas d'énucléation totale de la prostate. Bulletin médical. 24. mai.
179. Froelich, Considérations sur le mal de Pott. Ann. de méd. et chir. infantiles. Jan. 15.
180. Froelich, R., Fracture du crâne obstétricale, Torticolis congénital. Revue méd. de l'Est. p. 686—687.
181. Fröse, Nasenoperationen zur Beseitigung von Kopfschmerzen. Dtsch. mediz. Wochenschrift. No. 20. p. 938.
182. Gallie, W. E., Tendon Fixation-Operation for Prevention of Deformity in Infantile Paralysis. Amer. Journ. of Orthopedic-Surgery. July.
183. Gehuchten, A. Van, Un curieux cas de compression médullaire. Opération. Guérison. Bull. Acad. Royale de Méd. de Belgique. No. 6. p. 545.
184. Derselbe et Lambotte, A., La laminectomie dans la compression médullaire. Treize interventions chez onze malades. Un cas de guérison complète. Le Névraxe. Bd. XIII. fasc. 2—3. p. 311.
185. Gellhorn, G., Spinal Anesthesia in Gynecology. Missouri State Med. Assoc. Journ. May.
186. Derselbe, Local and Spinal Anaesthesia in Gynecology and Obstetrics. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 15. p. 1354.
187. Gerstacker, Alois, Die angeborene Meningozele unter besonderer Berücksichtigung ihrer geburtshilflichen Bedeutung und der Erfolge ihrer operativen Behandlung. Inaug.-Dissert. Würzburg.
188. Gignoux, A., Le traitement de la dysphagie laryngée tuberculeuse par la résection du nerf laryngée supérieur. Le Larynx. No. 3. p. 65.
189. Giorgi, G., Contusione distruttive nell' emisfero destro cerebrale par colpo d'arma da fuoco senza lezione della parete cranica e della dura meninge. Riv. Ospedaliera. 3. 439.
190. Derselbe, Un rara forma di frattura della volta del cranio propagata alla base. ibidem. 3. 221.
191. Derselbe, Un caso di traumatologia cranio-cerebrale infantile. ibidem. 3. 613.
192. Göbell, Rudolf, Zur Beseitigung der ischämischen Muskelkontraktur durch freie Muskeltransplantation. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 122. H. 3—4. p. 318.
193. Gorse, P., La rachianesthésie. Gaz. des hôpit. No. 31. p. 485.
194. Graham, C. J., Cyst of the Pituitary Fossa; Operation by the Nasal Route. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 4. Laryngological Section. p. 61.
195. Grote, Heinrich, Zur Technik der Trepanation. Inaug.-Dissert. Berlin.
196. Guleke, N., Chirurgie der Nebenschilddrüsen (Epithelkörperchen). Stuttgart. Ferd. Enke.
197. Derselbe und Rosenfeld, Palliativtrepanation bei 34 jähriger Frau, Freilegung beider Kleinhirnhemisphären. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1485.
198. Dieselben, Operativ geheilter metastatischer Hirnabszess. ibidem. p. 1485.
199. Gushee, Edward S., A Review of the Craniotomies Done at the Lying-in Hospital. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 86. **(Sitzungsbericht.)**
200. Guttmann, Arthur, Die chirurgische Behandlung der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. **Sammelreferat.** Internat. Centralbl. f. Ohrenheilk. Bd. 11. H. 4. p. 121.
201. Haberer, v., Thymektomie bei Basedowscher Krankheit. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. Mediz. Wochenschr. p. 773.
202. Derselbe, Thymusreduktion und ihre Resultate. Wiener mediz. Wochenschr. No. 44. p. 2833.
203. Derselbe, Operativ geheilter Kleinhirnabszess. Wiener klin. Wochenschr. p. 1143. **(Sitzungsbericht.)**
204. Hacker, v., Ersatz von Schädel- und Duradefekten. Bemerkung zu der gleichnamigen Mitteilung von Dr. Fritz Berndt. (Dieses Zentralblatt 1912. No. 48.) Zentralbl. f. Chirurgie. No. 2. p. 47.
205. Haelst, A. van, Chirurgische Behandlung der Missbildungen nach der Kinderlähmung. Geneesk. Tijdschr. v. Belgie. 4. 361. **(Sitzungsbericht.)**
206. Halsted, William S., The Excision of Both Lobes of the Thyroid Gland for the Cure of Graves Disease. — The Preliminary Ligation of the Thyroid Arteries and of the Inferior in Preference to the Superior Artery. Annals of Surgery. Aug. p. 178.
207. Harris, Herbert E., The End Results of Operative Treatment in 33 Cases of Spastic Paralysis. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXIX. No. 3. p. 82.
208. Hautant, A., Indication et technique de la trépanation labyrinthique. Revue hebd. de Laryngol. No. 21. p. 609.
209. Derselbe, De la trépanation labyrinthique. La Pratique médicale. T. XXVII. No. 7—10. p. 177. 193.
210. Haymann, L., Die Meisselsplittergefahr bei operativer Freilegung der Dura. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 703. **(Sitzungsbericht.)**



211. Haynes, Irving S., The Treatment of Meningitis by Drainage of the Cisterna magna. Arch. of Pediatrics. **30.** **84.**
212. Derselbe, Congenital Internal Hydrocephalus. Its Treatment by Drainage of the Cisterna Magna into the Cranial Sinuses. Annals of Surgery. April. p. 449.
213. Derselbe, Cisterna-Sinus Drainage for Hydrocephalus. Arch. of Pediatrics. Sept.
214. Hecht, D., Surgery of Spinal Cord Tumors from Neurologic Viewpoint. Surgery, Gynecology and Obstetrics. May.
215. Heile, Chirurgische Behandlungsmethoden des Hydrozephalus. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 870.
216. Derselbe, Über epidurale Injektionen bei Ischias. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1351. **(Sitzungsbericht.)**
216a. Heimanowitsch, A., u. Istamin, J. K., Zur Pathologie und chirurgischen Behandlung der Jackson'schen Epilepsie bei Urämie. Charkowskij Medizinskij Journal. No. 1.
216b. Derselbe u. Rose, Fr., Die Förster'sche Operation bei spastischen Erscheinungen (Residua nach einer cerebralen Kinderlähmung). Charkowskij Medizinskij Journal. No. 9.
217. Heine, B., Operationen am Ohr. Die Operationen bei Mittelohreiterungen und ihren intrakraniellen Komplikationen. 3. neubearbeitete Auflage. Berlin. S. Karger.
218. Hellier, John B., A Case of Puerperal Eclampsia treated by Caesarean Section. Brit. Med. Journal. I. p. 1109.
219. Hellin, Dionys, Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells (Phrenikotomie). Entgegnung auf Sauerbruchs Aufsatz in No. 12 dieser Wochenschrift. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 13. p. 872.
220. Henderson, Yandell, Die Pathologie des Shocks. Berl. klin. Wochenschr. No. 42. p. 1938.
221. Derselbe, Vergleich der unmittelbaren und Nach-Wirkungen der Spinal- und Lokalanästhesie mit denen der Inhalationsanästhesie hinsichtlich des Shocks und psychischen Shocks. ibidem. p. 1989.
222. Henning, M., Removal of Superfluous Skin Around Neck for Relief of Headache; Report of Case. Southern Med. Journal. Sept.
223. Henschen, Karl, Die diagnostische und therapeutische Fontanellaspiration des subduralen Geburtshämatoms der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 25.
224. Derselbe, Diagnostik und Operation der traumatischen Subduralblutung. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 99. H. 1.
225. Derselbe, Resektion des Nervus obturatorius vor seinem Eintritt in den Canalis obturatorius zur Beseitigung der spastischen Adduktorenkontraktur. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 51. p. 1947.
226. Hertzler, A. E., Quadriceps Transplantation in Paralysis. Missouri State Med. Assoc. Journ. Febr.
227. Hessberg, Richard, Über druckentlastende Eingriffe bei Stauungspapille. Medizin. Klinik. No. 5. p. 172.
228. Hevesi, I., und Benedek, I., Foerster'sche Operation bei Paraparesis und Hemiplegia infantilis spastica. Orvosi Hetilap. No. 26. (Ungarisch.)
229. Hightower, C. C., Depressed Fracture of Skull Involving Superior Longitudinal Sinus. Southern Med. Journ. Dec.
230. Higier, Heinrich, Foerstersche Hinterwurzeldurchschneidung. Spitzysche Nervenimplantation und Stoffelsche elektive Nervendurchtrennung in einem Falle von spastischer Armlähmung nach juveniler akuter Encephalitis. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. 1912. Bd. 13. H. 5. p. 505.
231. Derselbe und Zembrzuski, Ein Fall von operiertem Tumor des Vermis cerebelli. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 4.
232. Hildebrand, Otto, Über die Behandlung der Fazialislähmung mit Muskelplastik. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 786. **(Sitzungsbericht.)**
233. Derselbe, Beitrag zur Chirurgie der hinteren Schädelgrube auf Grund von 51 Operationen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 100. No. 3. p. 597.
234. Hippel, E. v., und Goldblatt, Weitere Mitteilungen über die Palliativoperationen, speziell den Balkenstich bei der Stauungspapille. Arch. f. Ophthalmol. Bd. LXXXVI. H. 1. p. 170.
235. Hirsch, Operation der Hypophysistumoren. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2069.
235a. Hirschowitsch, Mowscha, Die Förstersche Operation bei spastischen zerebralen Kinderlähmungen. Inaug.-Dissert. Berlin.
236. Hoffmann, Adolph, Zirkuläre erfolgreiche Naht der A. und V. brachialis, Naht des N. ulnaris und cutaneus antibrach. medial. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 621.



237. **Hoffmann**, Rudolf, Über die pernasale Eröffnung der Sella turcica. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 2. p. 111.
238. **Hohmann**, G., Meine Erfahrungen mit der Stoffelschen Operation bei spastischen Lähmungen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 25. p. 1368.
239. **Holmes**, E. M., Intranasal Treatment of Meckels Ganglion. Annals of Otology. June.
240. **Holmgren**, G., Om transnasala hypophysis-operationer. Hygiea. May.
241. **Howell**, C. M. Hinds, Cervical Rib (Operation). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 142.
242. **Hubby**, L. M., Modus Operandi of Galvanic Nystagmus. Annals of Otology. Sept.
243. **Hudson**, William H., Sub-Temporal Muscele Drainage by the Aid of Silver Wire Drainage Mats in Cases of Congenital Hydrocephalus. Annals of Surgery. March. p. 338.
244. Derselbe, Consecutive Displacement of the Cerebral Hemisphere in the Localization and Removal of Intracerebral Tumors and Hemorrhages (Apoplectic Hemorrhages and Clots). With a Description of the Operative Technic. ibidem. April. p. 492.
245. **Hunkin**, S. J., Experience with Foersters Operation. Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. Oct.
246. **Ingelrans**, L., L'opération de Franke dans les crises gastriques du tabes. Echo méd. du Nord. 1912. p. 525.
247. **Isakowitz**, 1. Basisfraktur. 2. Elliotsche Trepanation. Berl. klin. Wochenschr. p. 1499. **(Sitzungsbericht.)**
248. **Jacob**, O., Des rapports de la branche motrice du nerf radial avec l'articulation radio-humérale, envisagés au point de vue de la chirurgie opératoire du coude. Revue de Chirurgie. No. 2. p. 137.
249. **Jacobson**, Sidney D., Spinal Anesthesia. The Amer. Journal of Obstetrics. July. p. 43.
250. **Jacques**, P., Projectile enclavé dans la base du crâne, extrait par la voie bucco-pharyngée. Revue hebd. de Laryngol. No. 5. p. 129.
251. Derselbe, Sur le drainage pharyngien des suppurations craniennes d'origine otique. Ann. des mal. de l'oreille. T. XXXIX. No. 12. p. 522.
252. **Jenckel**, Schädeldach und Gehirn eines Falles von Kopfverletzung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1515. **(Sitzungsbericht.)**
253. **Jocqs**, R., Névrite optique oedémateuse double (stase papillaire ayant amené la cécité, complètement guérie par quatre ponctions rachidiennes. Clin. ophthalmol. **5.** 2.
254. **Jolly**, W. J., Surgery of Head. . New Mexico Med. Journ. March.
255. **Jones**, E. O., Operative Treatment of Exophtalmic Goiter. Northwest Medicine. Jan.
256. **Jonnesco**, La rachianesthésie générale. Bull. Acad. de Médecine. No. 30. p. 201.
257. Derselbe, La rachianesthésie générale. XXV[e] Congr. de l'Assoc. franç. de Chir. 1912. 7—12 oct.
258. **Juarros**, César, La puncion lumbar en las meningitis. El Siglo Medico. p. 435.
259. **Julliard**, Charles, Volumineux kyste intracranien sous-dural d'origine traumatique. Obstacle au développement du cerveau. Epilepsie jacksonienne. Trépanation, puis ponction. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 8. p. 334.
260. **Jurasz**, Gehirn- und Nervenverletzungen im Kriege. Neurol. Centralbl. p. 518. **(Sitzungsbericht.)**
261. **Kaelin-Benziger**, Beiträge zur Behandlung der Stauungspapille, insbesondere bei Hirntumoren, durch Dekompression-(Palliativ-)Trepanation, mit temperärer extrakranieller Drainage eines Seitenventrikels. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. H. 1—2. p. 12. 138.
262. **Kanavel**, A. B., Final Results in Hypophyseal Surgery. Surgery, Gynecology and Obstetrics. May.
263. **Katzenstein**, M., Heilung eines fast völligen Armlähmung durch Plexuspropfung von der anderen Seite her. Berl. klin. Wochenschr. p. 989. **(Sitzungsbericht.)**
264. Derselbe, Ueber Plexuspfropfung. Kurze Mitteilung. ibidem. No. 25. p. 1165.
265. **Kaufman**, Lesser, and **Le Breton**, Prescott, A Case of Spastic Paraplegia, with Dorsal Root Section for Pain and Spasticity. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 13. p. 981.
266. **Kemp**, R. C., Emergency Surgery of Skull, with Case Reports. New Orleans Med. and Surg. Journ. Dec.
267. **Knick**, Zur Durchspülung des Cerebrospinalsackes bei eitriger Meningitis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 944. **(Sitzungsbericht.)**
268. **Kofmann**, S., Muskelverlagerung als Methode der Beseitigung der paralytischen Deformität. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. 33. H. 1/2. p. 107.
269. **Kolaczek**, Hans, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der traumatischen Epilepsie. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47. u. 48. p. 312.
270. **Kölliker**, Neurolysis bei Radialislähmung. Berl. klin. Wochenschr. p. 2427. **(Sitzungsbericht.)**



271. Kosmak, G. W., Immediate Treatment of Depressed Fractures of Skull in New-Born. Bull. of Lying-in-Hospital of City of New York. March.
272. Krampitz, Gefahren der Jugularisunterbindung in der Ohrenheilkunde und die Möglichkeit ihrer Verhütung. **Sammelreferat.** Internat. Centralbl. f. Ohrenheilk. Bd. 11. H. 5—5. p. 161. 207.
273. Krause, Fedor, Ungewöhnliche Kleinhirngeschwulst, durch Operation geheilt. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. p. 2169.
274. Krukowski, Fall von Fraktur der Schädelbasis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 811. **(Sitzungsbericht.)**
275. Krüppel-Heil- und Erziehungsanstalt. Vierter Rechenschafts-Bericht über die Berlin-Brandenburgische-Anstalt. Oktober 1910 bis September 1912. Berlin. O. F. Kath.
276. Kryński, Leon, Leczenie rwy nerwu trójdzielnego wstrzykiwaniem wyskoku. Gazeta lekarska. **48.** 1.
277. Kuhlenkampff, D., Zur Anästhesierung des plexus brachialis. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 22. p. 849.
278. Kukula, O., Die chirurgische Therapie der Epilepsie. Wiener klin. Rundschau. No. 17—21. p. 260. 276. 289. 308. 325.
279. Derselbe, Surgical Treatment of Epilepsy. Med. Press and Circular. July 9.
280. Kusnetzky, D., Akromegalie und ihre operative Behandlung. Russ. Arzt. **12.** 1196. (Russisch.)
281. Küttner, Was erreichen wir mit unseren unter der Diagnose „Hirntumor" ausgeführten Operationen? **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 727.
282. Laan, H. A., Wann braucht man bei der Kinderparalyse eine Arthrodese? Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (II). 1353.
283. Lannois et Aloin, Abscès intradural d'origine otique opéré et guéri. Lyon médical. 1914. T. CXXII. p. 193. **(Sitzungsbericht.)**
284. Derselbe, Durand et Rendu, Robert, Trépanation de labyrinthite suppurée. Abscès du cervelet. Intervention. Mort. ibidem. T. CXX. p. 1039. **(Sitzungsbericht.)**
285. Lapersonne, de, et Velter, E., Tumeur cérébrale opérée depuis quinze ans. Revue neurol. p. 787. **(Sitzungsbericht.)**
286. Lapinsky, Michael, Die Bedeutung der Hyperämie bei der Behandlung von paretischen Erscheinungen neuritischer Herkunft. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 1. p. 86.
287. Lapointe, Tumeur de la région hypophysaire. Trépanation exploratrice et décompression en deux temps. Mort, trente-quatre jours après le deuxième temps. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 36. p. 1557.
288. Laruelle, L., et Hougardy, A., Trépanation décompressive justifiée par un syndrome d'hypertension intracrânienne. Bull. Soc. méd.-chir. de Liége. Dez. p. 365.
289. Lauenstein, C., Grosshirn-Schussverletzung durch ein 7-mm-Geschoss ohne erhebliche Folgen. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 121. H. 1—2. p. 121.
290. Lawrence, Florus F., The Complications and Sequellae of Abdominal Surgery. The Ohio State Med. Journal. July.
291. Leclerc, J., Fracture ancienne du coude (condyle externe). Paralysie cubitale tardive (deux ans et demi après le traumatisme) Transplantation du nerf cubital, guérison. Lyon médical. T. CXX. p. 760. **(Sitzungsbericht.)**
292. Derselbe et Devulder, G., A propos d'un cas de fracture du crâne chez un nouveau né. Journ. de Méd. de Paris. No. 30. p. 601.
293. Le Filliatre, G., Les avantages de la rachianesthésie dans les interventions pour gastroentérostomie ou gastrostomie chez les malades très affaiblis. Journal de Méd. de Paris. No. 1. p. 14.
294. Derselbe, Analgésie générale par rachicocaïnisation lombaire. ibidem. No. 29. p. 582.
295. Derselbe. Analgésie générale par rachicocaïnisation lombo-sacrée. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 24. p. 1401.
296. Legrand, Hermann, Abscès ambien du cerveau opéré chez un malade ayant présenté plusieurs rechutes de dysenterie et deux abscès du foie successivement opérés et guéris. Autopsie, histologie et cultures bactériologiques. Bull. Soc. Chirurgie. T. 39. No. 34. p. 1435.
297. Leire, A., Ett fall av varig meningit, som gått till hälsa efter lumbalpunktion. Allmänna svenska läkaretidningen. Bd. 10. S. 663.
298. Lejars et Claude, H., Deux cas de méningite séreuse localisée à la région cérébelleux et protubérantielle traités par la craniectomie décompressive. Gaz. des hôpit. p. 2276. **(Sitzungsbericht.)**
299. Lenormant, Ch., La ponction du corps calleux. La Presse médicale. No. 61. p. 618.
300. Derselbe, L'état actuel de la chirurgie de l'hypophyse. ibidem. No. 30. p. 298.



301. Leo, Die Heine-Medinsche Krankheit in ihren Beziehungen zur Chirurgie. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. **8.** 29.
302. Leriche, René, Nouveau cas d'opération de Franke pour crises gastriques du tabes. Lyon médical. T. CXX. p. 475. **(Sitzungsbericht.)**
303. Derselbe, Dehnung des Plexus solaris wegen tabischer gastrischer Krisen. Übersetzt von K. Boas. Strassburg i/E. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 122. H. 1—2. p. 159.
304. Derselbe, L'opération de Franke et l'opération de Foerster dans les crises viscérales du tabes. Lyon chirurgical. Mars.
305. Derselbe, Stretching or Resecting Perivascular Nerves in Painful Arterial Affections or Trophic Changes. ibidem. Oct.
306. Derselbe et Dufourt, P., Stretching the Solar Plexus in Treatment of Gastric Crises in Tabes. ibidem. Sept.
307. Derselbe et Dufourt, Henri, Quatre observations d'élongation du plexus solaire pour crises gastriques du tabes. ibidem. **10.** 256.
308. Levison, Charles G., Operative Treatment for Tic Douloureux of the Inferior Dental Nerve. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 2. p. 50.
309. Levy-Dorn, Röntgenbilder von Tabes der Wirbelsäule, und Angiom der Dura. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 778. **(Sitzungsbericht.)**
310. Lewin, L., Zur Prognose der Schussverletzungen des Gehörorganes. Operative Entfernung einer in die Tiefe des Mittelohrs eingedrungenen Revolverkugel bei Erhaltung des Gehörs. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 6. p. 855.
311. Lewis, Morris J., and Taylor, William J., The Treatment of Chronic Sciatica. The Therapeutic Gazette. June. p. 392.
312. Lexer, Schädelverletzung. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 534.
313. Derselbe, Nachträgliche Trepanation bei durchgehendem Schädel-Stirnschuss. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 612. **(Sitzungsbericht.)**
314. Derselbe, Zur Operation der traumatischen Epilepsie. Neurol. Centralbl. p. 1528. **(Sitzungsbericht.)**
315. Liébault, G., Les interventions à distance sur les nerfs sensitifs du larynx dans les laryngites douloureuses. Journal de Méd. de Bordeaux. Jan.
316. Liggett, E. E., Some Cases of Brain Surgery in Country Doctors Practice. Kansas Med. Soc. Journ. June.
317. Lippens, Adrien, L'anesthésie du plexus brachial. XXVI. Congr. de l'Assoc. franç. de Chir. Paris. 6—11. Oct.
318. Litwinowicz, Zur intranasalen Operation von Hypophysistumoren. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 807. **(Sitzungsbericht.)**
319. Loewe, Drei hirnchirurgische Fälle. (Lues cerebri, Decompression wegen Atrophia optici, Jacksonsche Epilepsie.) Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2144. **(Sitzungsbericht.)**
320. Loewy, Erwin, Die Chirurgie des Centralnervensystems. **Sammelreferat.** Berl. klin. Wochenschr. No. 43. p. 1995.
321. Löhe, H., Beitrag zur Chirurgie der Nervenlepra. Festschr. f. P. v. Schjerning. p. 129. Berlin. E. S. Mittler & Sohn.
322. Lop, Deux observations de chirurgie cranienne d'urgence. Gaz. des hôpit. No. 112. p. 1743.
323. Lorenz, Adolf, Zur alten und modernen Behandlung der spastischen Paralysen. Wiener mediz. Wochenschr. No. 39—40. p. 2497. 2607. 2670.
324. Derselbe, Über entzündlich reflektorische Muskelspasmen und ihre prinzipielle Behandlung im Gebiete der Orthopaedie. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 38.
325. Lossen, Schienenhülsenapparate bei poliomyelitischer Lähmung. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 818.
326. Lotsch, Fritz, Die Behandlung der Schädelschussverletzungen bei den mobilen Sanitätsformationen. Berl. klin. Wochenschr. No. 40. p. 1871.
327. Luken, Schädelbasisfraktur mit Zerreissung der Nn. vagus und accessorius. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 614. **(Sitzungsbericht.)**
328. Luxembourg, H., Beiträge zur operativen Behandlung traumatischer peripherer Nervenlähmungen. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 123. H. 5—6. p. 562.
329. Lynch, Jerome M., A Preliminary Report of Operations Under Extradural Anesthesia. Medical Record. Vol. 83. No. 6. p. 235.
330. Madelung, Fall von Hirnprolaps. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 535.
331. Maes, U., Surgical Aspects of Goiter. New Orleans Med. and Surg. Journ. July.
332. Magitot, A., et Landrien, M., Simplification of Operation of Krönlein. Ophthalmology. April.
333. Magnus, Entbindungslähmung des linken Armes (Epiphyseolyse). Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1684. **(Sitzungsbericht.)**




334. Magruder, E. P., Infantile Paralysis Affecting the Lower Extremities; its Surgical Treatment and Possibilities of Cure. A Preliminary Report. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 19. p. 1705.
335. Mannaberg, J., Über Versuche, die Basedowsche Krankheit mittels Röntgenstrahlen der Ovarien zu beeinflussen. Wiener klin. Wochenschr. No. 18. p. 693.
336. Marcellos, D. G., Zur Operation der Schädelbasisfibrome. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 2. p. 274.
337. Marie, Pierre, De la trépanation décompressive du côté de l'hémisphère sain dans certains cas d'hémorragie cérébrale. Bull. de l'Acad. de Médecine. 3. S. T. LXX. No. 36. p. 405.
338. Derselbe, Martel, de, et Chatelin, Dix-huit mois de chirurgie nerveuse dans le service du professeur Pierre Marie à la Salpêtrière. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 132. **(Sitzungsbericht.)**
339. Marschik, Endocranielle Komplikationen bei endonasalen Operationen. Neurol. Centralbl. p. 1530. **(Sitzungsbericht.)**
340. Martel, T. de, La technique opératoire en chirurgie nerveuse. Gaz. des hôpitaux. No. 129. p. 2045.
341. Derselbe, Apparail protecteur à l'usage des trépanés. Revue neurol. 1. Sém. No. 12. p. 841. **(Sitzungsbericht.)**
342. Derselbe, Opération d'une tumeur de la moelle. ibidem. 2. S. No. 14. p. 117. **(Sitzungsbericht.)**
343. Marx, H., Zur Chirurgie der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1.
344. Matas, Rudolph, Treatment of Trigeminal Neuralgia by Deep Intraneural Injection for Anesthetic and Therapeutic Purposes. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Vol. LXII. p. 404. **(Sitzungsbericht.)**
345. Matthiae, Kurt, Über die traumatische Epilepsie und ihre chirurgische Behandlung. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 123. H. 5—6. p. 417.
346. Mauclaire, Plaies des nerfs. Le monde médical. p. 97.
347. Derselbe, Traitements opératoires des crises gastriques du tabes. Arch. gén. de Chirurgie. No. 11. p. 1305.
348. Derselbe, Cranioplastie pour une encéphalocèle traumatique et pour une méningocèle congénitale. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 36. p. 1542.
349. Derselbe, A propos d'un cas d'arrachement bilatéral des nerfs intercostaux pour traiter les crises gastriques du tabes. (Opération de Franke.) ibidem. T. 39. No. 30. p. 1290.
350. Mayer, C. und Haberer, v., Operativ geheilter Fall von Rückenmarkstumor. Wiener klin. Wochenschr. p. 397. **(Sitzungsbericht.)**
351. Mayesima, J., Ein durch die Foerstersche Operation erfolgreich behandelter Fall von Erythromelalgie. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 122. H. 1—2. p. 81.
352. McCown, O. S., Two Cases of Cerebral Injury without Fracture. Southern Med. Journ. Oct.
353. McGavin, L., Case of Head Injury. Clinical Journal. Sept.
354. McKenna, C. H., Two Cases of Cervical Rib and Operative Measure to Prevent Recurrence of Symptoms. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. March.
355. McKenzie, Dan, Sinusitis Exulcerans of the Frontal Sinus; Operative Trauma of the Dura, Recovery. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 9. Laryngological Sect. p. 182.
356. Mees, Richard, Kleinhirnexstirpation bei einem Fall von angeborener Hydrencephalocele occipitalis. Beitr. z. Geburtshilfe u. Gynaekol. Bd. 18. H. 1. p. 1.
357. Mensa, Attilio, Sulla narcosi per iniezioni intramuscolari di etere e di cloroformio. Moderno Zooiatro. 1912.
358. Messina, V., Il metodo Parlavecchio per la sutura tendinea e nervosa. Il. Morgagni. Parte I. (Archivio) No. 5. p. 160.
359. Meyer, Arthur, Beiträge zur Lokal- und Nervenleitungsanästhesie. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 83. H. 3. p. 520.
360. Milligan, William, The Treatment of Meningitis of Otitic Origin. The Lancet. I. p. 226.
361. Derselbe, A Discussion on the Treatment of Meningitis of Otitic Origin. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 4. Otological Section. p. 41.
362. Mills, C. K., and Martin, E., Paraplegia in Hodgkins Disease; Treatment by Laminectomy and Roentgen Rays. Pennsylvania Med. Journ. March.
363. Minet, La mort subite à la suite d'une ponction lombaire. Soc. de Med. légale. 13. oct.
364. Mintz, W., Zur Technik der Blutstillung an den Hirnblutleitern. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 18. p. 681.
365. Molinié, J., Traitement chirurgical de la sténose laryngée consécutive à la paralysie récurrentielle double. Revue hebd. de Laryngol. No. 37. p. 305. Le Larynx. No. 5. p. 129.



366. Moran, J. F., Obstetrical and Surgical Treatment of Puerperal Eclampsia. Surgery, Gynecol. and Obstetrics. Febr.
367. Morestin, Plaie de la tête par coup de feu. Blessure du sinus longitudinal supérieur au voisinage immédiat du pressoir d'Hérophile. Ecoulement tardif du liquide céphalo-rachidien. Bull. Soc. de Chir. de Paris. Bd. 39. No. 4. p. 179.
368. Derselbe, Fracture du crâne. Epanchement intracrânien, du à la rupture d'un affluent du sinus latéral. Opération. Guérison. ibidem. T. 39. No. 26. p. 1097.
369. Derselbe, Epithélioma du front propagé au crâne. Exstirpation. ibidem. T. XXXIX. No. 38. p. 1646.
370. Derselbe, La protection des gros troncs vasculaires et nerveux dans l'exstirpation des tumeurs. Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. XV. No. 10. p. 528.
371. Morrison, J. T. J., The Ingleby Lecture of Spinal Anaesthesia by Tropacocaine. Brit. Med. Journal. I. p. 1305.
372. Moschcowitz, A. V., Operierter Fall von Kleinhirnzyste. New Yorker Mediz. Monatsschr. p. 359. (Sitzungsbericht.)
373. Derselbe, Ergebnis einer Muskelplastik bei Lähmung des M. Deltoideus, des M. supra- und infra-spinatus. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 401. (Sitzungsbericht.)
374. Moses, Ueber Röntgentiefenbestrahlung bei Morbus Basedow und Myom. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1062. (Sitzungsbericht.)
375. Mouriquand, G., et Cotte, Résultats éloignés de l'opération de Franke. Lyon médical. T. CXX. p. 469. (Sitzungsbericht.)
376. Mühsam, Richard, Die Gehirn-, Rückenmark- und Nervenverletzungen im Deutschen Rothen Kreuz-Lazarett in Belgrad. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 100. H. 3. p. 742.
377. Müller, Ernst, Beitrag zur Operation gelähmter Füsse. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 21. p. 812.
378. Derselbe, Komplizierte Fraktur des Schädeldaches auf der Scheitelhöhe. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1341.
379. Müller, Richard, Radialislähmungen nach Quetschung und ihre Behandlung mit Neurolysis. Inaug.-Dissert. Leipzig.
380. Münich, Coenurus-Operation. Münch. tierärztl. Wochenschr. 36. 669.
381. Nassetti, F., Operability of and Abscess to Tumors in the Pineal Gland. Policlinico. Nov.
382. Neil, William F., and Crooks, Frederick, Supraclavicular Anaesthetization of the Brachial Plexus. Brit. Med. Journal. I. p. 388.
383. Naumann-Kneucker, A., Kälteleitungsanästhesie am Nervus mentalis. Wiener klin. Wochenschr. No. 17. p. 670.
384. Newmark, L., Four Cases of Removal of a Prefrontal Tumor of the Brain. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 11. p. 455.
385. Derselbe and Sherman, H. M., Successful Removal of an Intradural Tumor from the Spinal Cord. ibidem. Vol. XI. No. 3. p. 103.
386. Nicolich, Rachianesthésie en chirurgie génito-urinaire. XVI. Congr. de l'Assoc franç. d'Urologie. 1912. 9—12 oct.
387. Nimier, H. et Nimier, A., Sur le traitement des fractures du rocher. Revue de Chirurgie. No. 7. p. 22.
388. Nonne und Oehlecker, Zur Behandlung schwerer Okzipitalneuralgien. Neurol. Centralbl. p. 1323. (Sitzungsbericht.)
389. Nootnagel, C., Surgical Treatment of Hyperthyroidism. Journal-Lancet. Aug.
390. Nordentoft, S. en J., Et tilfaelde af Fractura vertebrae cervicalis V, behandlet med laminectomi. Hospitalstidende. Jan. 8.
391. Norrie, H., Spastic Paraplegia Treated by Foersters Method of Intradural Neurectomy. Australasian Med. Gazette. Oct.
392. Nowikoff, W. N., Ein neuer Weg für Eingriffe an der Hypophyse. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 25. p. 1000.
393. Ochsner, A. J., Elements Frequently Overlooked by Surgeons in the Treatment of Exophthalmic Goiter. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 220. (Sitzungsbericht.)
394. Oehlecker, Chirurgische Behandlung tabischer Gelenkerkrankungen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 776.
395. Ombrédanne, L., Greffes osseuses rachidiennes dans le traitement du mal de Pott. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. XXXIX. No. 31—32. p. 1335. 1393.
396. Oppenheim, H., und Borchardt, M., Beitrag zur chirurgischen Therapie des „intramedullären Rückenmarkstumors". Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. p. 811.
397. Dieselben, Erfahrungen bei Operationen von Kleinhirngeschwülsten. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. p. 2025.
398. Derselbe und Krause, F., Partielle Entfernung des Wurms wegen Geschwulstbildung unter breiter Eröffnung des vierten Ventrikels. ibidem. No. 8. p. 333.



399. Dieselben, Operative Erfolge bei Geschwülsten der Sehhügel- und Vierhügelgegend. ibidem. No. 50. p. 2316.
400. Orbison, T. J., The Radical Cure of an Unusual Type of Headache. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 25. p. 1954.
401. Orsós, F., Zur Durchspülung des Subduralraumes. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 125. H. 3—4. p. 384.
402. Page, C. Max, The Repair of the Flexor Tendons of the Hand: a Revised Technique. The Lancet. II. p. 1762.
403. Page, J. R., Case of Paracoustic Vertigo and Nystagmus Cured by Operation. Annals of Otology. June.
404. Parin, W., Zur Frage der operativen Behandlung der traumatischen Wirbelsäulenverletzung. Neurol. Bote. (russ.) 20. 642.
405. Paris, v., Über zwei Fälle von Verrenkung der Halswirbelsäule und deren Heilung. Zeitschr. f. Veterinärkunde. No. 7. p. 303.
406. Park, K., Conclusions Drawn from Quarter Centurys Work in Brain Surgery. New York State Journal of Medicine. June.
407. Passek, W., Vierter Fall von Exstirpation des Gasserschen Knotens. bei überhängendem Kopf. Russ. Arzt. 12. 126.
408. Paton, Leslie, Indications for Operation on Cerebral Tumour from the Point of View of the Ophthalmic Surgeon. The Lancet. II. p. 928.
409. Page, E., Operierter Hirntumor (Gliom). Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1800. (Sitzungsbericht.)
410. Derselbe, Zur Technik der Hirnpunktion (Rinnenspatel als Nadelführer). Zentralbl. f. Chirurgie. No. 11. p. 386.
411. Pearson, William, Pole Ligation for Hyperthyroidism. The Dublin Journal of Med. Science. July. p. 19.
412. Pease, C. A., Comparative Value of Local Anesthesia and Nerve Blocking in Major and Minor Surgery. Vermont Med. Monthly.
413. Penkert, Zur einseitigen und doppelseitigen Nierenenthülsung. Medizin. Klinik. No. 9. p. 327.
414. Perthes, Resektion des Sinus longitudinalis wegen Tumor der Dura mater. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1746. (Sitzungsbericht.)
415. Picqué, Un cas de perforation spontanée du temporal. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 105. (Sitzungsbericht.)
416. Pitres, A., De la réunion bout à bout de nerfs différents et des anastomoses nerveuses. Journ. de Méd. de Bordeaux. Nov.
417. Potel, G. et Veaudeau, La chirurgie des tumeurs du rachis et de la moelle. Revue de Chirurgie. No. 5. p. 713. No. 9. p. 475.
418. Pott, Rudolf, Ueber Tentoriumzerreissungen in der Geburt. Inaug.-Dissert. Halle.
419. Poynton, F. J., Bilateral Cervical Ribs; Operation upon the Left Side. Unsatisfactory Result. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 144.
420. Prampolini, Bruto, L'intervento chirurgico nel morbo di Flajani-Basedow con particolare reguardo al problema della narcosi. Boll. delle cliniche. No. 2. p. 56.
421. Preysing, H., Chirurgische Therapie der Hypophysis-Erkrankungen. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Nov. p. 16.
422. Psaltoff, Sur les blessures de guerre par les armes modernes. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 39. p. 1682.
423. Puppe, Priorität der Schädelbrüche. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 840. (Sitzungsbericht.)
424. Pussep, L., Die Fortschritte der Nervenchirurgie in den letzten zehn Jahren. Revue f. Psych. (russ.) 18. 65.
425. Derselbe, Physiologische Exstirpation der Hirntumoren. (Spontane Entfernung der Geschwülste des Gehirns.) Russ. Arzt. 12. 1813. (Russisch.)
426. Derselbe, Traitement opératoire de l'hydrocéphalie interne chez les enfants. Revue de Chirurgie. No. 12. p. 938.
427. Quain, E. P., The Necessity of Conserving the Intercostal Nerves in Abdominal Incisions. Medical Record. 1914. Vol. 85. p. 505. (Sitzungsbericht.)
428. Quervain, de, 1. Deckeltrepanation. 2. Technik der Hypophysenoperationen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 207.
429. Ranzi, Egon, Rückenmarkschirurgie. ibidem. p. 726.
430. Derselbe, Bericht über zehn Fälle von Försterscher Operation. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 542. (Sitzungsbericht.)
431. Rasumowsky, W. J., Zur Frage der chirurgischen Behandlung der corticalen (traumatischen und nicht traumatischen) Epilepsie. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 101. H. 4. p. 1075.



432. Rauch, F., Beitrag zur operativen Behandlung der Epilepsie. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 85. H. 3. p. 654.
433. Rawling, L. Bathe, Two Cases of Cervical Ribs (Operation). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 142.
434. Redard, P., Early Operative Treatment of Congenital Spastic Paralysis. Ann. de méd. et chir. infant. Oct.
435. Rehn, Eduard, Die Verwendung der autoplastischen Fetttransplantationen bei Dura- und Hirndefekten. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 101. H. 4. p. 962.
436. Reiche, Adalbert, Die orthopädisch-chirurgische Behandlung der Lähmungen im Kindesalter. Übersichtsreferat. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. V. H. 3. p. 321—512. **Referate.**
437. Rendu, André, Fracture du coude par flexion, paralysie cubitale. Intervention. Guérison. Lyon médical. T. CXXI. p. 351. **(Sitzungsbericht.)**
438. Derselbe Enfoncement du crâne chez un enfant de onze mois; intervention, guérison. ibidem. T. CXXI. p. 540. **(Sitzungsbericht.)**
439. Reusch, W., Ein Fall von Exitus nach Lumbalpunktion. Medizin. Klinik. No. 26. p. 1041.
440. Rigaud, Fracture ancienne du rachis avec compression de la moelle, laminectomie, guérison. Lyon médical. T. CXX. p. 1172. **(Sitzungsbericht.)**
441. Ritter, Carl, Über Verminderung des Blutgehaltes bei Schädeloperationen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 101. H. 4. p. 1101.
442. Roberts, S. R., Lumbar Puncture. Georgia Med. Assoc. Journ. Dec.
443. Robineau, Résection du nerf facial dans le rocher; régénération spontanée partielle. Bull. Soc. de Chirurgie de Paris. T. 39. No. 3. p. 156.
444. Rocher, H. L. et, Charbonnel, M., Des épanchements traumatiques intracraniens, à la fois extra-et intra-duraux (cas personnel). La Province médicale. No. 31. p. 339.
445. Rockey, A. E., Death from Spinal Anesthesia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 6. p. 442.
446. Rodman, J. S., Cases Illustrating Certain Phases of Cerebrospinal Surgery. Pennsylvania Med. Journ. March.
447. Roger, H. et Baumel, J., Céphalée dans les maladies infectieuses aiguës, traitée et guérie par la ponction lombaire. Revue de Médecine. Jan. p. 40.
448. Röper, E., Nach Palliativtrepanation regressiv gewordener basaler Hirntumor. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 5. p. 470.
449. Rose, F., Hirnchirurgie im Laufe der letzten 6 Jahre im Charkowschen Landeskrankenhaus. Psych. d. Gegenw. (russ.) 7. 559.
450. Rothe, Hermann, Ist beim Vaginismus eine blutige Erweiterung notwendig? Zeitschr. f. Geburtshilfe. Bd. LXXIII. No. 2. p. 479.
451. Rothmann, Max, Gegenwart und Zukunft der Rückenmarkschirurgie. Berl. klin. Wochenschr. No. 12—13. p. 528. 598.
452. Rotstadt, Julian, Traitement chirurgical des tumeurs de la moelle. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 1. p. 37.
453. Roubier, C., Goyet, A., Bachelard, F., Deux cas d'hémorrhagie sous-arachnoïdienne: Ponctions lombaires répétées; guérison. Lyon médical. T. CXX. p. 476. **(Sitzungsbericht.)**
454. Rouvillois, H., Coup de feu de l'aisselle droite par balle de petit calibre, avec plaie de l'artère axillaire et hématome artériel circonscrit traité par l'exstirpation. Lésion concomitante du plexus brachial. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 39. p. 1736.
455. Derselbe, Fracture comminutive du crâne par balle de petit calibre avec hernie cérébrale et hémiplégie à gauche. Intervention chirurgicale. Résultat six mois après. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 39. p. 1741.
456. Ruggi, Giuseppi, Cura chirurgica di alcune lesioni periferiche che ledono i centri del sistema nervoso. Boll. delle cliniche. No. 7. p. 299.
457. Rupp, Der intrakranielle Weg zur Exstirpation von Hypophysengeschwülsten. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 29. p. 1406.
458. Ryerson, Edwin W., The Surgery of Infantile Paralysis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 18. p. 1614.
459. Saar, G. Frhr. v., Beitrag zur Nervenplastik. (Erfolgreiche totale periphere Implantation des Radialis in den Medianus nach ausgedehnter Resektion des ersteren wegen malignen Nervenfibroms. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. 32. p. 461.
460. Derselbe, und Schwamberger, R., Der ulnare Längsschnitt, eine Schnittführung für Operationen im Bereiche der Volarfläche des Handgelenks und der Hohlhand. Zentralbl. f. Chirurgie. No. 25.
461. Sabat, Röntgendiagnostik von Kopf und Wirbelsäule. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 778. **(Sitzungsbericht.)**
462. Sachs, B., und Berg, A. A., Operative Heilung einer Geschwulst des Ganglion Gasserii. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. p. 1395.



463. Saenger, 1. Operativ geheilte Zyste im rechten Occipitalhirn. 2. Operativ geheilter Tumor cerebri. Neurol. Centralbl. p. 1111. **(Sitzungsbericht.)**
464. Santy, Un cas de ligature de la carotide primitive avec hémiplégie immédiate transitoire. Gaz. méd. de Paris. p. 369.
465. Sargent, Percy, Some Points in the Surgery of Cervical Ribs. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 117.
466. Sauer, W. E., Die endonasalen Operationen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1914. p. 228. **(Sitzungsbericht.)**
467. Derselbe, Endonasal Route of Attack in Hypophyseal Tumor Cases. Annals of Otology. Dec.
468. Sauerbruch, F., Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells (Phrenikotomie). Münch. Mediz. Wochenschr. No. 12. p. 625.
469. Sauvé, L., et Tinel, J., L'opération de Franke. Journal de Chirurgie. Febr.
470. Schafft, Ein Beitrag zu den Stichverletzungen des Gehirns. Kasuistische Mitteilung. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 2. p. 45.
471. Schlesinger, Arthur, Zur chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. p. 57.
472. Schlimpert, Hans, Ein Kippstuhl zur Ausführung der hohen extraduralen Anästhesie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 3. p. 92.
473. Schloffer, H., Ausgedehnte Resektion der knöchernen Schädelbasis wegen Sarkom des Oberkiefers. Wiener klin. Wochenschr. p. 559. **(Sitzungsbericht.)**
474. Derselbe, Über Förstersche Operationen bei spastischen Lähmungen. ibidem. p. 1189. **(Sitzungsbericht.)**
475. Derselbe, Über die operative Behandlung der Basedowschen Krankheit. Prager Mediz. Wochenschr. No. 23. p. 313.
476. Derselbe, Zur Operation von ausgedehnten Tumoren an der Schädelbasis. ibidem. No. 26. p. 366.
477. Derselbe, Zur operativen Behandlung der Sehstörungen beim Turmschädel. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Juli. p. 1.
478. Derselbe, Über die Grundlagen der operativen Behandlung der Sehstörungen beim Turmschädel. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 86. H. 2—3. p. 265.
479. Schmiegelow, E., Transnasal operierter Tumor hypophysis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1914. p. 230. **(Sitzungsbericht.)**
480. Schmitz, Rudolf, Die Chirurgie der Gehirntumoren in der Münchener Universitätsklinik 1890 bis 1913. Inaug.-Dissert. München.
481. Schneider, E. H., Exophthalmic Goiter: Indications and Contraindications to Operations. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 11. p. 437.
482. Schnitzler, Fall von Schädelverletzung. Wiener klin. Wochenschr. p. 727. **(Sitzungsbericht.)**
483. Schoenborn, S., Die operative Therapie der Lues des Centralnervensystems. Zusammenfassendes **Referat.** Centralbl. f. die Grenzgeb. d. Mediz. u. Chirurgie. Bd. 16. H. 4. p. 425.
484. Schöne, Georg, Schädelplastiken. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 569.
485. Schröder, Fritz, Beitrag zur Kenntnis der Gefahren bei operativer, endonasaler Siebbeinbehandlung. Inaug.-Dissert. Königsberg.
486. Schüller, Röntgenologie in ihrer Beziehung zur Neurologie. Neurol. Centralbl. p. 1320, **(Sitzungsbericht.)**
487. Derselbe, Eine Methode der Palliativtrepanation. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 390. **(Sitzungsbericht.)**
488. Schwabe, Ludwig, Über Pfählungsverletzungen des Kopfes. Inaug.-Dissert. Leipzig.
489. Scinicariello, U., Nuovo metodo operativo per lo studio sperimentale della ipofisi cerebrale. Riforma medica. June 14.
490. Scott, Sydney, Sero-purulent Leptomeningitis with Rapid Recovery after the Translabyrinthine Operation. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Otological Section. p. 4.
491. Sebileau, Pierre, Prothèse crânienne métallique. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 37. p. 1621.
492. Serafini, G., Incrocio totale spino-facciale per lesione traumatica del facciale. Policlinico. Nov.
493. Sharpe, William, and Farrell, Benjamin P., A New Operative Treatment for Spastic Paralysis. A. Preliminary Report The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 22. p. 1982.
494. Sheen, William, Removal of a Left Cervical Rib. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 148.



495. Sicard, J. A., Remarques sur le traitement de la névralgie faciale et de l'hémispasme facial. Paris médical. 1912. p. 461.
496. Derselbe, A propos des opérations rachidiennes chez les tabétiques. Lyon chirurgical. March.
497. Derselbe, Les injections sous-arachnoïdiennes. Le Journal méd. français. No. 5. p. 207.
498. Derselbe, A propos des opérations rachidiennes chez les tabétiques. Lyon chirurg. 9. 305.
499. Derselbe et Bollack, Danger des trépanations successives au cours de l'épilepsie traumatique. Revue neurol. 1. Sem. p. 124. (Sitzungsbericht.)
500. Dieselben, Sections et sutures nerveuses périphériques. ibidem. No. 6. p. 408. (Sitzungsbericht.)
501. Derselbe et Desmarets, Radicotomie pour paraplégie spasmodique douloureuse. Dissociation de la réfectivité spastique. Variations de l'albumine rachidienne. ibidem. 1. Sém. p. 702. (Sitzungsbericht.)
502. Dieselben et Reilly, Radicotomie unitalérale pour algie paroxystique du membre supérieur droit. ibidem. 2. S. No. 14. p. 107. (Sitzungsbericht.)
503. Dieselben, Craniocenthèse et injections sous-arachnoïdiennes cérébrales. Gaz. des hôpit. p. 2321. (Sitzungsbericht.)
504. Sick, Traumatische Gehirnzyste. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2167.
505. Sieur, Traitement des blessures des sinus craniens. Bull. Soc. de Chir. de Paris. T. 39. No. 5. p. 213.
506. Derselbe, Suite de la discussion sur l'intervention dans les abscès encéphaliques, consécutifs aux otites. ibidem. T. 39. No. 9. p. 365.
507. Skillern, P. G., Infiltration of Lingual Nerve for Operations on Tongue and for Relief of Pain in Inoperable Carcinoma. Surgery. Gynecol. and Obstetr. July.
508. Sluder, Greenfield, Nervenstammanästhesie und Carbolanästhesie bei operativen Eingriffen in der Nase. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1914. p. 228. (Sitzungsbericht.)
509. Smirnoff, A., Zur Plastik der Duradefekte. Diss. Petersb.
510. Smoler, F., Zur Unterbindung der Carotis communis. Beitr. zur klin. Chirurgie. Bd. 82. H. 3. p. 494.
511. Smyth, J., New Method of Transplantatation of Bone to Close Defects in Skull where Large Areas Have Been Distroyed by Trauma or Disease. Arkansas Med. Soc. Journ. Oct.
512. Spiller, William G., Some Causes of Disappointment in Operation on Brain Tumor. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1914. Vol. 41. p. 184. (Sitzungsbericht.)
513. Spitzy, Zur Chirurgie des peripheren Nervensystems. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 23—24. p. 710. 741.
514. Spoljansky, Issay, Über komplizierte Schädelbrüche bei Kindern. Inaug.-Dissert. München.
515. Springer, Balkenstich wegen Solitärtuberkel. Wiener klin. Wochenschr. p. 1966. (Sitzungsbericht.)
516. Stéfani, Sur un cas de trépanation tardive pour coup de feu. Extraction d'un projectile intra-cérébral au 35 jour. Lésions étendues du pli courbe avec cécité verbale. Guérison complète au bout d'un an. Lyon médical. T. 121. p. 274. (Sitzungsbericht.)
517. Stein, Operative Korrektur der Facialislähmung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 786. (Sitzungsbericht.)
518. Stelker, L., Zur Kasuistik der Försterschen Operation bei tabischen Magenkrisen. Russ. Arzt. 12. 1756. (russisch.)
519. Stella, H. de, La trépanation décompressive dans les affections endocraniennes provoquées par une hypertension du liquide céphalo-rachidienne. Le Larynx. No. 10. p. 289.
520. Derselbe, La section rétrogassérienne du trijumeau. La Presse oto-laryngol. No. 12. p. 545. Arch. internat. de Laryngol. T. 36. No. 3. p. 720.
521. Derselbe, Chirurgischer Eingriff bei Gehirnleiden mit Druckerhöhung der Cerebrospinalflüssigkeit. Geneesk. Tijdschr. v. België. 4. 363. (Sitzungsbericht.)
522. Stender und Bornhaupt, Neurologische Indikationen für chirurgische Eingriffe am Gehirn. St. Petersburger Mediz. Zeitschr. p. 348. (Sitzungsbericht.)
523. Stenersen, Die Operation des Koppens beim Pferde. Norsk-Veterinäer-Tidskrift. XXIII. p. 58.
524. Sternberg, Carl, Im Anschluss an die Momburgsche Blutleere und an Lumbalanästhesie aufgetretene Todesfälle. Medizin. Klinik. No. 5. p. 166.
525. Stertz, Zum diagnostischen Wert der Hirnpunktion. Neurol. Centralbl. p. 1324. (Sitzungsbericht.)
526. Stewart, William H., Fracture of Skull with Air in Ventricles. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 19. p. 1742. (Sitzungsbericht.)
527. Stieda, Alexander, Beiträge zur Gehirnchirurgie. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 120. H. 4. p. 873.



528. Stock, Anatomische Befunde bei Elliottscher Trepanation. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2168.
529. Stoerk, E., Röntgenbestrahlung der Thymusgegend bei Morbus Basedowii. Wiener klin. Wochenschr. 1914. p. 116. **(Sitzungsbericht.)**
530. Stoffel, A., Neues über das Wesen der Ischias und neue Wege für die operative Behandlung des Leidens. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 25. p. 1365.
531. Derselbe, Zur Behandlung der spastischen Lähmungen. ibidem. p. 780. **(Sitzungsbericht.)**
532. Derselbe, Treatment of Spastic Contractures by Neuroplasty. Amer. Journ. of Orthopedic Surgery. 1911. May.
533. Derselbe, Treatment of Spastic Contractures by Neuroplasty. ibidem. May.
534. Derselbe, Beiträge zu einer rationellen Nervenchirurgie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 4. p. 175.
535. Derselbe, Sehnenüberpflanzung bei spinaler Kinderlähmung. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 818.
536. Derselbe und Stoffel, E., Neue Gesichtspunkte auf dem Gebiete der Sehnenüberpflanzung. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie. Bd. XXXIII. H. 3/4. p. 602.
537. Stoppato, Ugo, Eine neue Methode der dekompressiven Kraniectomie mit primärer Schädelplastik. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 122. H. 3—4. p. 228.
538. Ströbel, H. und Kirschner, Ergebnisse der Nervennaht. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 83. H. 3. p. 475.
539. Suchy, M., Über die Anwendung der Sakralanästhesie in der Chirurgie. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 125. H. 1—2. p. 5.
540. Szász, T., Lumbalanästhesie und Labyrinth. Budapesti Orvosi Ujság. 1912. p. 420.
541. Szöllös, Heinrich, Erfolg der operativen Behandlung der Basedowschen Krankheit an der I. chirurgischen Klinik in Budapest. Orvosi Hetilap. 1912. No. 45.
542. Taylor, Alfred S., Conclusions Derived from Further Experience in the Surgical Treatment of Brachial Birth Palsy (Erbs Type). The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. CXLVI. No. 6. p. 836.
543. Derselbe and Stephensen, J. W., Spinal Decompression for Meningomyelitis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 392. **(Sitzungsbericht.)**
544. Tecqmenne, Ch., Radicotomie postérieure (Foerster-Van Gehuchten) pour paraplégie spastique. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liége. No. 5. p. 158.
545. Thost, Operativ geheilter Kleinhirnabszess. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2272.
546. Tilanus, C. B. jr., Die Sehnenfixierung bei schlaffer Lähmung. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (II) 1914. **(Sitzungsbericht.)**
547. Tinel, J., Gastric Crises of Tabes and their Operative Treatment. Arch. des mal. de l'App. Digestif. Nov.
548. Tölken, Parasakrale Anästhesie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2484.
549. Touchot, De la laminectomie dans le traitement des paralysies pottiques. Thèse de Nancy.
550. Tousey, Sinclair, Case of Exophthalmic Goiter Cured by x-Ray, Medical Record. Vol. 83. No. 19. p. 849.
551. Tschiassy, Kurt, Über therapeutische Beeinflussung neuropathischer Erscheinungen im Bereiche der Luftwege durch Tonsillektomie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 2. p. 356.
552. Tubby, A. H., Some Additional Experiences of Nerve Surgery. The Lancet. II. p. 1312.
553. Tuttle, Howard K., Exposure of the Brachial Plexus with Nerve Transplantation. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 1. p. 15.
554. Urbantschitsch, V., Zur Bekämpfung hartnäckiger Blutungen aus dem Sinus. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1914. p. 52. **(Sitzungsbericht.)**
555. Uthy, Ladislaus, Operierter Fall von Fibrom der Schädelbasis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. p. 1318. **(Sitzungsbericht.)**
556. Valentin, F., Die Technik der Hypophysenoperation. **Sammelreferat.** Internat. Centralbl. f. Ohrenheilk. No. 1. p. 2.
557. Verge, C., Note sur l'intervention électrique dans la paralysie infantile. Bull. méd. de Quebec. 1912. p. 97.
558. Viannay, Blessure du sinus longitudinal supérieur par une esquille osseuse, sans une fracture par cause directe de la voûte du crâne; relèvement des fragments, hémorragie grave arrêtée par le tamponnement, guérison. Loire médicale. p. 165.
559. Villard, Résection sans drainage pour une arthropathie tabétique. Lyon médical. T. 120. p. 1409. **(Sitzungsbericht.)**
560. Vischer, A., Posttraumatisches subdurales Haematom. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 520.



561. **Vogel**, E., und **Kraemer**, A., Eine Beobachtung von herzblockähnlichen Erscheinungen nach der Lumbalanästhesie. Medizin. Klinik. No. 10. p. 369.
562. **Voigts**, Kind mit Cephalämatom. Berl. klin. Wochenschr. p. 992. (Sitzungsbericht.)
563. **Völsch**, Schussverletzung des Gehirns. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1067. (Sitzungsbericht.)
564. **Voss**, F., Die otitische Jugularisunterbindung. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 124. H. 1—4. p. 374.
565. **Vulpius**, Oskar, Ueber die Behandlung der spastischen Paraplegie. Wiener klin. Rundschau. No. 38. p. 605. (Sitzungsbericht.)
566. **Wagner**, v. Jauregg, Über chirurgische Behandlung des Hypothyreoidismus. Wiener klin. Wochenschr. No. 39. p. 1532.
567. **Walz**, Tentoriumzerreissung bei Neugeborenen (Beneke). Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1535.
568. **Walzel**, Peter Ritter v., Ueber zwei erfolgreiche Projektilentfernungen aus der Gegend des Ganglion Gasseri. Wiener klin. Wochenschr. No. 39. p. 1567.
569. **Waring**, H. J., Cervical Rib Giving Rise to Pronounced Vascular Symptoms, Operation; Cure. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 5. Clinical Section. p. 153.
570. **Warnfield**, L. M., Fracture of Skull. Wisconsin Med. Journ. Nov.
571. **Watson**, Leigh, F. Abolishing Pain After Operations with Nerve Block à Distance. Annals of Surgery. May. p. 730.
572. Derselbe, Exophthalmic Goiter Cured by Ligating One Superior Thyroid Artery. Medical Record. Vol. 84. No. 13. p. 563.
573. **Watson-Williams**, P., Notes, Specimen and Drawing of Case of Cerebrospinal Rhinorrhoea, with Subsequent Ethmoiditis, Mucocelle and Frontal Sinus Suppuration, Indistinguishable from Ethmoidal Mucocele, Operation, Death. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 2. Laryngological. Section p. 6.
574. **Watts**, S. H., Treatment of Facial Paralysis by Nerve Transplantation. Old Dominion Journal of Med. and Surg. June.
575. **Weinländer**, Georg E., Apoplexie mit letalem Ausgang nach Lumbalpunktion bei Uraemie. Wiener klin. Wochenschr. No. 48. p. 1984.
576. **Wendel**, Mit freier Faszien- und Fetttransplantation operiertes Duraendotheliom des rechten Parietalhirnes. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1801. (Sitzungsbericht.)
577. Derselbe, Kolossale komplizierte Depressionsfraktur des Schädels. ibidem. p. 1463. (Sitzungsbericht.)
578. **Werth**, Viktor, Über die Schussverletzungen der Wirbelsäule und ihre Behandlung. Inaug.-Dissert. Berlin.
579. **Whitelocke**, R. H. Anglin, Cervical Rib (Operation). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Clinical Section. p. 145.
580. Derselbe, A Successful Case of Cerebral Decompression for Convulsions, Jacksonian in Type, in a Child. ibidem. Vol. 6. No. 7. Sect. for the Study of Disease in Children. p. 176.
581. **Wildenberg**, Louis Van den, Deux interventions sur les sinus frontaux et le lobe frontal. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 2. p. 361.
582. **Williams**, E. M., Abdominal Cesarean Section, in Eclampsia and Central Placenta Praevia: Reports of Cases. New Orleans Med. and Surg. Journ. March.
583. **Winn**, John F., Intracranial Traumas at Birth. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 2096. (Sitzungsbericht.)
584. **Wolf**, Doppelseitige Gehörgangsfraktur. Berl. klin. Wochenschr. 1914. p. 422. (Sitzungsbericht.)
585. **Wolff**, H., Schuss in die rechte Schläfe. Berl. klin. Wochenschr. p. 2424. (Sitzungsbericht.)
586. **Worms**, G., et **Hamant**, A., Sur le priapisme prolongé et son traitement chirurgical. Gaz. des hôpitaux. No. 44. p. 709.
587. **Wyler**, J. S., Trephining Operation in Glaucoma. Annals of Ophthalmology. Oct.
588. **Wynkoop**, E. J., Plea for More Frequent Use of Rhachiocentesis. Arch. of Pediatrics. May.
589. **Zondek**, M., Zur Behandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 3. p. 96.

Gehirnchirurgie.

Bertelsmann (55) rät nicht nur bei extraduralen, sondern auch bei intraduralen Hämatomen zur Operation, die an sich keine Gefahr bietet, dagegen unter Umständen lebensrettend wirken kann.

Schafft (470) teilt einen Fall mit, bei dem ein Messerstich oberhalb des rechten äußeren Augenwinkels unmittelbar den Tod zur Folge hatte, da



von dem, offenbar mit großer Gewalt in die Tiefe gestoßenen, Messer der rechte Hirnschenkel und die Brücke in großer Ausdehnung durchtrennt wurde.

Brade (78) gibt eine kurze Übersicht über die Symptomatologie und Diagnostik der in Rede stehenden Verletzungen und stellt das in den letzten Jahren im Allerheiligen-Hospital beobachtete Material statistisch zusammen.

Mühsam (376) gibt eine kurze kasuistische Zusammenstellung der von ihm im Balkankrieg beobachteten Verletzungen des zentralen und peripheren Nervensystems. Die mitgeteilten Fälle sind anscheinend von großem Interesse, doch ist eine Beurteilung der neurologischen Ausfalls- und Restitutionserscheinungen leider nicht möglich, weil die Krankengeschichten für diesen Zweck zu kurz sind.

Bei dem von **Lauenstein** (289) beobachteten Fall drang ein aus unmittelbarer Nähe gefeuertes 7-mm-Geschoß an der rechten Schläfe ein, durchdrang das Gehirn und seine Häute, frakturierte noch das linke Scheitelbein, hat aber die Kopfschwarte nicht mehr durchschlagen. Der Krankheitsverlauf war günstig, der Patient konnte ca. 4 Wochen später geheilt entlassen werden.

Henschen (224) geht ausführlich auf die Entstehung und Symptomatologie der traumatischen Subduralblutungen bei Neugeborenen und im späteren Lebensalter ein und erörtert die Indikationen zum chirurgischen Eingriff. Von besonderem diagnostischen ev. auch therapeutischen Wert ist eine Punktion des kranialen Subduralraumes im Seitenwinkel der Fontanelle, unter und parallel dem Knochen.

Rehn (435) rät auf Grund seiner experimentellen Studien und einiger Beobachtungen am Menschen zu weiteren Versuchen mit der autoplastischen Fettransplantation bei Dura- und Hirnsubstanzdefekten. Ein definitives Urteil über die Methode abzugeben, wäre natürlich noch verfrüht.

Das geeignetste plastische Material zur Deckung der Duradefekte und Vorbeugung von Hirnprolaps und Infektion ist nach **Smirnoff** (509) die Faszie, die auch bei großen Defekten Verwendung finden kann. Liegt keine Verletzung der Hirnrinde vor, so wird dank der Plastik eine Verwachsung der Hirnsubstanz mit dem den Defekt ausfüllenden Gewebe verhindert, die aber bei Verletzung der Hirnsubstanz immer eintritt. Heteroplastik und Ersatz der Dura durch fixiertes Gewebe verwirft Verf. (*Kron.*)

Milligan (360) rät bei otitischen Prozessen zur Lumbalpunktion, um aus der Beschaffenheit der Zerebrospinalflüssigkeit frühzeitig eine Indikation zur operativen Behandlung meningitischer Prozesse zu erhalten. Er hat 37 Fälle seröser otitischer Meningitis operiert mit 29 Heilungen. Die 8 letal verlaufenen Fälle ergaben eitrige Zerebrospinalflüssigkeit.

Von weiteren 14 als eitrige Meningitis erkannten Fällen wurden nur 4 durch den operativen Eingriff geheilt.

Der Erfolg der Operation hängt von der frühzeitigen Diagnose einer otitischen Meningitis ab. (*Bendix.*)

An der Hand von 4 Fällen liefert **Ermakoff** (149) den Beweis dafür, daß es Fälle gibt, in denen die hypnotische Anästhesie in der kleinen Chirurgie einen therapeutischen Wert hat. Die Therapie eignet sich jedoch keineswegs für alle Fälle. (*Kron.*)

Ritter (441) empfiehlt zur Verminderung der Blutung bei Schädeloperationen eine vorherige temporäre doppelseitige Abklemmung der Karotiden, wodurch eine gute Anämie erzeugt wird. Ungünstige Nachwirkungen hat Verf. dabei nicht gesehen. Die Narkose konnte vom Moment der Abklemmung an ausgesetzt werden. Die Methode eignet sich allerdings nur für Operationen am uneröffneten Schädel; bei eröffnetem Schädel ist sie

gefährlich und deshalb zu widerraten. (Natürlich ist sie überhaupt nur da indiziert, wo tatsächlich die Gefahr einer schweren Blutung vorliegt.)

Orsós (401) hat an der Leiche versucht, mit einem von ihm angegebenen, in der Arbeit abgebildeten Instrumentarium den ganzen Subduralraum durchzuspülen, was bei erheblicher seniler oder paralytischer Atrophie des Gehirns recht gut gelang. Bei normalem oder vermehrtem Gehirnvolumen müssen allerdings die oberhalb und unterhalb des Tentoriums gelegenen Räume getrennt durchspült werden, meist auch noch die rechte und linke Seite besonders. Verf. glaubt, daß auf diesem Wege vielleicht eine subdurale Salvarsanbehandlung durchführbar sei. — An der Leiche eignet sich das Verfahren auch zur Fixierung des Nervensystems in situ.

Page (410) beschreibt einen kleinen Rinnenspatel, der das sofortige Auffinden des Bohrloches bei Hirnpunktionen gewährleistet.

Axhausen (19) erörtert in eingehender Weise die Technik und die Anwendung der Hirnpunktion auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur. Er nimmt die Hirnpunktion prinzipiell für den Chirurgen in Anspruch und glaubt nicht, daß sie in der Hand des Internen und des Neurologen in ausgiebigem Maße geübt werden wird. Als Methode hat sich ihm die alte Neissersche am besten bewährt, die nur in vereinzelten Ausnahmefällen, z. B. bei bestimmten Lokalisationen, zu vermeiden ist und dann besser durch die sogenannte „chirurgische" Punktion, mit Anlegung einer kleinen Trepanöffnung, ersetzt wird. Die Resultate der Hirnpunktionen sind in diagnostischer und therapeutischer Beziehung trotz mancher Mißerfolge im ganzen so gute, daß die Hirnpunktion bei der Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des Schädelinnern eine möglichst ausgedehnte Anwendung verdient.

Bei der Entstehung der Sehstörungen bei Turmschädel spielt nach **Schloffer** (477) der Hirndruck offenbar eine nicht so große Rolle, als man im allgemeinen annimmt; vielmehr dürften in erster Linie Veränderungen an der Schädelbasis, die den Optikus direkt schädigen, dafür verantwortlich sein, und es scheint, daß die Behrsche Theorie sich bewahrheitet, wonach bei Turmschädeln eine Einklemmung des Optikus zwischen der abnorm verlaufenden Karotis und der oberen Wand des Canalis opticus zustandekommt. Von diesem Gesichtspunkte aus hat die allgemeine Druckentlastung bei Turmschädeln keinen ausreichenden Einfluß auf die Sehstörung; vielmehr sollte in derartigen Fällen die von Schloffer angegebene „Kanaloperation" ausgeführt werden, d. h. die operative Entfernung der oberen Wand des knöchernen Canalis opticus. Diese Operation, deren Technik und Instrumentarium Verf. genau beschreibt, läßt sich beim Menschen ohne Schädigung des Optikus ausführen und ermutigt zu weiteren Versuchen.

Es handelt sich nach **Heimanowitsch** und **Istamin** (216a) um einen Fall von Jacksonschen Anfällen auf urämischer Grundlage bei einer jungen Frau mit entsprechenden Symptomenkomplexen und Harnbefunden. Die Anamnese ergab Schädeltrauma in der Jugend, das damals keine pathologischen Erscheinungen hervorgerufen hatte. Als die Kranke gravid wurde, traten die Jacksonschen Anfälle ein mit zunehmender Frequenz. Nach der Trepanation in der psychomotorischen Region, die eine seröse Meningitis zeigte, verschwanden die Anfälle. Nach einem Jahre neue Gravidität mit denselben Erscheinungen, ev. Urämie und Jacksonsche Anfälle auf derselben Seite. Beiderseitige Nierendekapsulation. Genesung. Also zum ersten Male hat man nur eine symptomatische Kur, zum zweiten Male mehr Allgemeines mit Erfolg verwendet. Es gibt in der Literatur keine solche klinische wie auch therapeutische Kombination. (*Heimanowitsch.*)



v. Walzel (568) bespricht die Frage der sekundären Trepanation zwecks Entfernung im Gehirn steckengebliebener eingeheilter Geschosse, auch beim Fehlen der indicatio vitalis. Verf. hat zwei durch v. Eiselberg mit bestem Erfolge operierte Fälle beobachten können. Da die Kugeln in der Gegend des Ganglion Gasseri lagen, kam die Krausesche Operationsmethode in Anwendung. Bei fehlender indicatio vitalis ist die Operation indiziert, wenn durch den Eingriff schwere von den Geschossen ausgehende Läsionen vermieden werden können. In den von Verf. erwähnten Fällen waren die Bedingungen insofern nicht ganz erfüllt, als Läsionen ganz schwerwiegender Art — Krankheitssymptome waren: Ohnmachten, Erbrechen, Schmerzen, in einem Falle auch Krämpfe — nicht vorlagen. Wenn die Operation dennoch vorgenommen wurde, so lag es teils an dem dringenden Wunsche der Patienten, teils an der günstigen, oberflächlichen Lage der Projektile, die eine gute Prognose für den chirurgischen Eingriff gab. (*Zondek.*)

Mees (356) berichtet über eine Operation einer Kopfgeschwulst bei einem Kinde. Der angeborene Tumor entsprang mit breitbasigem Stiel am Os occipitale. Da er die Kopfbewegungen behinderte und die Gefahr der Perforation der Dekubitalstelle und damit einer infektiösen Meningitis vorlag, war die Operation indiziert. Die vorliegende, stark hämorrhagische Masse, die als Kleinhirn aufgefaßt wurde, war nicht mehr in den Schädel reponibel, und da sie wenig funktionsfähig erschien, wurde sie entfernt, so daß der vierte Ventrikel freilag. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte auch, daß Kleinhirnteile entfernt waren. Sonderbarerweise stellten sich wenig Erscheinungen ein, die auf das Fehlen des Kleinhirns hinwiesen. Das Kind lebt bereits $1\frac{1}{2}$ Jahre seit der Operation, ist allerdings in der Entwicklung zurückgeblieben. (*Zondek.*)

Lotsch (326) bespricht die therapeutischen Maßnahmen bei Schädelverletzungen im Kriege. Die Prognose der Verwundung hängt im wesentlichen von der verschiedenartigen Einfallsrichtung des Geschosses ab. Die Aufgabe des Verbandplatzes, der den Verletzten die erste Hilfe bringt, besteht vor allem in der Wundversorgung und einem möglichst schonenden und schnellen Transport in ein Feldlazarett. Dort bedürfen die Patienten lediglich der Ruhe. In vielen Fällen von Schädelverletzungen treten nach Wochen und Monaten Spätabszesse auf, die wahrscheinlich auf eine primäre Infektion zurückzuführen sind. Eine sekundäre Infektion droht allen Überlebenden. Dieser Gefahr glaubt Verf. in einzelnen Fällen schon dadurch vorbeugen zu können, daß gleich in den ersten Stunden nach der Verletzung neben einer allgemeinen Antisepsis für Abfluß und ausgiebige Dränage Sorge getragen wird. (*Zondek.*)

Kaelin-Benziger (261) kommt auf Grund seiner Erfahrungen über die Behandlung der Stauungspapille insbesondere beim Hirntumor zu folgenden praktischen Schlußfolgerungen: 1. Ist die Diagnose einer doppelseitigen Stauungspapille gesichert, so ist die Druckentlastung auf chirurgischem Wege absolut indiziert; je weniger die Augenfunktion gelitten hat, um so besser sind die Erfolge. 2. Da Spontanheilung sehr selten eintritt, ist die exspektative Behandlung zu mißbilligen, zumal sie den Erfolg der Operation in Frage stellt. 3. Da der die Stauungspapille indirekt bewirkende Tumor selten entfernt werden kann, kommt als therapeutische Maßnahme entweder ein neuer permanenter Abfluß für den Liquor oder eine permanente Vergrößerung des Ausbreitungsgebietes des Gehirns in Frage. 4. Da der Tumor oft mit Hydrops eines Ventrikels kompliziert ist, kombiniert Verf. die Gebietsvergrößerung und die Schaffung neuer Abflußwege durch Kombination von Trepanation mit extra- und intrakranieller Dränage. Die extrakranielle



Dränage (8—12 Tage) soll die Gefahr des Hirnprolapses verhindern und den Ventrikelinhalt der Beobachtung zugänglich machen. Die intrakranielle Dränage der Arachnoidealräume und die Ventilbildung bleibt dauernd bestehen. Eine permanente ausgiebige Vergrößerung der Gebietsausdehnung des Gehirns und eine permanente intrakranielle Dränage des Arachnoidealraumes sind ohne Entfernung des Knochens samt Periost und Spaltung der Dura nicht möglich. Die Trepanation genügt nur selten. 5. Bei Lokalisationsunmöglichkeit empfiehlt Verf. als Trepanationsstelle die Trepanation der Regio parietalis. 6. Die einmalige oder wiederholte vorsichtige Lumbalpunktion mit medikamentöser Behandlung kann angewandt werden bei geeigneten Fällen von Papillitis auf luetischer Grundlage, bei Meningitis serosa und chronischer interstitieller Nephritis, wo eine Dekompressivtrepanation abgelehnt wird. 7. In den nach diesen Grundsätzen ausgeführten Trepanationen war ein Rückgang der zerebralen Erscheinungen und Verschwinden der Stauungspapille zu konstatieren, wenn nicht die zu spät in Behandlung gekommenen Fälle die vollständige Heilung illusorisch machten. 8. Die chirurgische Behandlung der Stauungspapille vermag den Patienten vor der Erblindung zu bewahren. (*Zondek.*)

v. Hippel (234) berichtet über 36 Fälle von Stauungspapille, bei denen ein operativer Eingriff — die chirurgische Behandlung wird vom Verfasser als Normalverfahren angesehen — erfolgte. Auf Grund seiner Beobachtungen legt Verfasser unter den Methoden, die zum Ziele führen können, dem Balkenstich erhebliche Bedeutung bei. Handelt es sich um ein Frühstadium der Stauungspapille, so ist der Balkenstich als der kleinste und ungefährlichste Eingriff anzusehen. Versagt er für die Stauungspapille, so kann ein weiterer Eingriff im allgemeinen unter günstigeren intrakraniellen Druckverhältnissen erfolgen. Ist das Frühstadium der Stauungspapille schon überschritten, so ist die Trepanation indiziert. (*Zondek.*)

Auerbach (16) wendet sich in seinem Vortrage zunächst der Frage zu, wann und wie eine Gehirnpunktion aus diagnostischen Gründen vorgenommen werden dürfe. Handelt es sich um die oft schwierige Differentialdiagnose zwischen Tumor des Zerebellums und des Stirnhirns oder um den Verdacht eines Temporallappentumors oder um die Differentialdiagnose zwischen diesem und einem Tumor des Parietal- bzw. Okzipitalhirns, dann ist die Gehirnpunktion indiziert. Die Punktion des Seitenventrikels ist bei jedem Kleinhirntumor angezeigt, teils zur Differentialdiagnose zwischen einem Tumor und dem idiopathischen Hydrozephalus, teils um den bei diesen Tumoren in der Regel erweiterten und gefüllten Ventrikel zu entleeren und so den Druck auf die wichtigen Zentren herabzusetzen. Die Punktion der Seitenventrikel bzw. ihrer Unter- und Hinterhörner geschieht am besten vom Keenschen Punkte aus. Der von Neisser und Pollack angegebenen Punktionsmethode kann Verf. sich nicht anschließen, da sie ihm als Untersuchungsmethode zu gefährlich erscheint, zumal in der Literatur schon einige sich direkt an die Punktion anschließende Todesfälle durch Anstechen der Sinus beschrieben worden sind. Aber auch ohne Blutung kann die Punktion — besonders wenn es sich um härtere Tumoren handelt, eine tödliche Änderung des Hirndrucks herbeiführen. Um die mit der Neisserschen Methode verbundenen Gefahren zu vermindern, empfiehlt Verfasser, unter Lokalanästhesie zunächst eine kleine Inzision zu machen, um dann eine Trepanationsöffnung von etwa ½ cm Durchmesser anzulegen. Bei den weiteren Eingriffen kann man, da man das Operationsgebiet sehen kann, die Sinus vermeiden. Auch kann man von der Trepanationsöffnung nach allen Seiten punktieren und durch Spritzen mit weiterem Lumen Tumorpartikel zu diagnostischen Zwecken



aspirieren. Die für dieses Operationsverfahren notwendige größere Schädellücke schließt sich leicht. Kommt man mit diesen diagnostischen Maßnahmen nicht weiter, so muß eine dekompressive Trepanation vorgenommen werden, um die durch intrakranielle Drucksteigerung hervorgerufenen Symptome herabzusetzen. Von der zur Druckentlastung bei Tumoren empfohlenen Lumbalpunktion rät Verf., Abstand zu nehmen, da im Anschluß an diese — wahrscheinlich durch Einklemmung des Kleinhirns in der Oblongata durch Saugwirkung — Todesfälle vorgekommen sind. Der zur Druckentlastung empfohlene Balkenstich und die von Schüller angegebene sellare Palliativtrepanation bedürfen noch längerdauernder Beobachtung. (*Zondek.*)

Schloffer (478) hat bei einem Tumor, der von den Nebenhöhlen der Nase ausging, die knöcherne Schädelbasis in großer Ausdehnung entfernt, von der Nase bis in die nächste Nähe des Foramen occipitale magnum; allerdings war der Knochen durch Tumormassen erweicht. Der Verlauf nach der Operation war zunächst günstig, später aber suchte die Kranke mit einem Rezidiv die Klinik wieder auf.

Röper (448) berichtet über einen Fall eines regressiv gewordenen Hirntumors, den er vom Beginn des Krankheitsprozesses bis zum Tode des Patienten genau beobachten konnte. Die starken Hirndruckerscheinungen hatten zur Zeit eine genaue Lokaldiagnose unmöglich gemacht, die Hemianopsie schien auf den Okzipitallappen hinzuweisen. Bei der Operation war jedoch ein Tumor nicht nachzuweisen, es entleerte sich eine große Menge Liquors, und das Gehirn sank weit zurück, so daß bei der Operation die Diagnose eines Hydrops des abgeschlossenen Hinterhornes gestellt wurde. Im Laufe der Jahre besserte sich der Zustand des Patienten sehr wesentlich. 14 Jahre nach der Gehirnoperation starb Patient an einem inoperablen Karzinom. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Gehirns zeigte sich unterhalb des linken Nucleus lentiformis und in diesen anscheinend hineinreichend ein derber, etwa haselnußgroßer Tumor, der von einigen Zysten umgeben war. Es handelte sich um ein derbfaserigeres ödematös gewordenes Fibrom. Verfasser erklärt den durch die Operation herbeigeführten therapeutischen Erfolg dadurch, daß der bereits bei Beginn der Krankheit bestehende Tumor durch die bei der Trepanation veränderten mechanischen Verhältnisse regressiv geworden und zu einer Heilung mit Defekt geführt hat. (*Zondek.*)

Der von **Rupp** (457) intrakraniell operierte Patient hat die zweite Zeit der Operation zwar nur 30 Stunden überlebt, da die Operation schon bei sehr schlechtem Allgemeinzustand ausgeführt wurde. Der Eingriff an sich aber zeigte, daß die intrakranielle Methode bei der Möglichkeit aseptischen Vorgehens eine gute Übersicht über das Operationsfeld gestattet.

Bonhoeffer (69) gibt eine Übersicht über die in den letzten Jahren von ihm beobachteten Fälle von Hirntumor (ausschließlich der Zysten und Hydrozephali). Die einzig erfolgversprechende Therapie kann natürlich nur in der möglichst frühzeitigen Operation gesehen werden.

Babitzki (24) beschreibt ausführlich einen erfolgreich operierten Fall von subkortikal gelegenem Endotheliom, das wahrscheinlich von der Pia ausging.

Ballance (31) hat drei Fälle maligner Hirntumoren erfolgreich operiert und bei allen durch die Exstirpation sehr befriedigende Erfolge erzielt. Bei dem ersten Falle fand sich eine maligne Zyste des rechten Okzipitallappens. Da der Tumor schon die Meningen ergriffen hatte, so traten nach einiger Zeit Rezidive auf. Im zweiten Falle lag bei einem 9jährigen Mädchen eine maligne Zyste der linken Kleinhirnhemisphäre vor. Da die Operation zu lange hinausgeschoben worden war, so konnte der Tumor nur partiell entfernt werden. Die Meningen waren aber noch nicht beteiligt.

Eine 21 jährige Frau, der eine maligne Zyste der rechten Kleinhirnhemisphäre exstirpiert wurde, und bei der die Meningen nicht erkrankt waren, ist ein Beispiel für die Möglichkeit, maligne Hirntumoren vollständig zu entfernen, ohne Rezidive zu bekommen. (*Bendix.*)

Marx (343) berichtet über einen von ihm beobachteten Fall und kritisiert die verschiedenen zur Entfernung dieser Tumoren angegebenen Operationsmethoden. Die Arbeit beansprucht daher vorwiegend chirurgisches Interesse.

Gehuchten und **Lambotte** (184) teilen ihre Beobachtungen an Rückenmarkskompressionen durch Tumoren, Karies usw. mit. Die Fälle lehren, daß frühzeitige Operation, in zweifelhaften Fällen eine Probelaminektomie erforderlich ist. Die Wegnahme von 5 Wirbelbogen und eventuell mehr ist ohne Bedenken; auch der Abfluß größerer Liquormengen scheint keine wesentlichen Schädigungen zu bedingen.

v. Eiselsberg und **Ranzi** (140) geben eine Übersicht über die in den letzten 12 Jahren operierten Hirn- und Rückenmarkstumoren an ihrem großen klinischen Material. Es handelt sich um 168 Hirntumoren und um 40 Laminektomien, deren Krankengeschichten ausführlich wiedergegeben sind. Die Erfolge sind leider noch durchaus nicht zufriedenstellend; trotzdem ist die Operation bei der sonst absolut infausten Prognose jedenfalls zu versuchen.

Von den von **Hildebrand** (233) über der hinteren Schädelgrube trepanierten 51 Patienten, deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden, starben an der Operation bzw. ihren unmittelbaren Folgen 20, davon waren aber 16 inoperabel. Bei der sonst so trüben Prognose der raumbeengenden Prozesse sollte auch in diagnostisch zweifelhaften Fällen immer zu einer Explorativtrepanation geschritten werden, die in früheren Stadien der Erkrankung wesentlich geringere Gefahren bietet als später.

Stieda (527) berichtet über eine Reihe von lehrreichen Fällen, von denen einer speziell bemerkenswert ist, weil vor 8 Jahren wegen eines Hirntumors das Gehirn punktiert wurde, wobei ein Gliom festgestellt werden konnte. Es konnte damals nur ein kleines Stückchen exzidiert werden, weil die Erkrankung diffus zu sein schien, so daß an eine Radikaloperation nicht zu denken war. Die Kranke ist aber noch heute, nach 8 Jahren, gesund. Es handelt sich demnach, wie Verf. annimmt, um eine Art von Selbstheilung, wie sie neuerdings von Binswanger beschrieben wurde.

Der von **Andree** (12) mitgeteilte Fall ist geheilt worden, trotz sehr bedeutender Größe des Tumors (die Geschwulst stellte sich als ein Psammom dar und wog 141 g bei einem Rauminhalt von 131 ccm). Die Operation geschah in Lokalanästhesie, der Kranke spürte keinerlei Schmerzen bei der Operation, auch nicht bei der Spaltung der Dura.

Oppenheim und **Krause** (399) berichten über 2 Fälle von besonderem neurologischen und chirurgischen Interesse, die trotz sehr tiefer Lage des Tumors erfolgreich operiert wurden. Der zweite Fall ist u. a. dadurch besonders bemerkenswert, daß er das Symptombild der reflektorischen Pupillenstarre darbot, ohne daß Syphilis vorlag.

Krause (273) beschreibt einen Fall, bei dem eine Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst angenommen wurde. Bei der Operation zeigte sich, daß es sich um ein großes Fibrosarkom handelte, das von der Arachnoidea-Pia der linken Kleinhirnhälfte ausging. Die Patientin konnte 2 Monate nach der Operation entlassen werden. Die Berichte über den weiteren Verlauf lauten günstig.

Der von **Oppenheim** und **Krause** (398) beschriebene Fall zeigte doppelseitige Stauungspapille, zweifelhafte Hypalgesie der linken Gesichts-



hälfte, Adiadochokinesis links und Druckschmerzhaftigkeit an der linken Hinterhauptsgegend; außerdem bestand eine Reihe von funktionellen Symptomen. Bei der Operation des Tumors wurde derselbe im Dach des 4. Ventrikels gefunden. Die Rautengrube wurde eröffnet und das Velum medullare post. mitentfernt. Bemerkenswert war dabei, daß keinerlei bedrohliche Symptome seitens der Respiration oder des Herzens auftraten. Krause schiebt diese Tatsache dem Umstand zu, daß er die Rautengrube sofort durch Überlagerung mit den beiden Kleinhirnhemisphären und der Dura vollkommen geschlossen hat, wodurch einer sekundären postoperativen Erweichung vorgebeugt wurde. — Die Kranke zeigte nach der Operation längere Zeit psychotische Symptome, wurde aber schließlich geheilt.

Der erste von **Oppenheim** und **Borchardt** (397) mitgeteilte Fall ist u. a. dadurch bemerkenswert, daß bei der Operation eine fast 24 Stunden dauernde Atemlähmung bzw. Cheyne-Stokessches Atmen bestand. Trotzdem konnte der Patient durch entsprechend lange fortgesetzte künstliche Atmung am Leben erhalten werden und kann jetzt als nahezu gesund gelten. Der zweite Fall verdient deshalb Interesse, weil das erkrankte Kind, das bereits erblindet war, nach der Operation wieder sehend wurde.

Am Schluß der Arbeit weist Borchardt auf einen von ihm angegebenen Lagerungsapparat für Operationen an der hinteren Schädelgrube hin, der sich ihm gut bewährt hat und die unangenehme Lagerung des Kopfes sowie das Halten desselben durch Assistenten vermeidet.

Der Fall von **Higier** und **Zembrzuski** (231) betrifft ein 11jähriges Mädchen, welches seit 1 Jahre an Kopfschmerzen leidet. Allmählich Herabsetzung der Sehschärfe. Ab und zu Diplopie, allgemeine Krämpfe und Erbrechen. Objektiv: Apathie. Keine Schmerzhaftigkeit des Schädels beim Beklopfen. Schwankender Gang. Pupillen weit, die rechte reagiert schwach, die linke bloß konsensuell. Links absolute Amaurose, rechts unterscheidet sie Fingerbewegungen auf die Entfernung von $1^1/_2$ m, Atrophie der Sehnerven post Neuritidem. Ungeschicklichkeit und Zittern der Hände ohne Adiadokokinesie und Asynergie. Patellarreflexe lebhaft, Fußklonus. Wassermann negativ. Nach der osteoplastischen dekompressiven Trepanation in der rechten Temporoparietalgegend hat sich eine Hirnhernie gebildet; auch die 2 Monate später in der Kleinhirngegend vorgenommene Operation hat keinen Tumor erwiesen. Bei der Autopsie fand sich ein großer, weicher, gelblich verfärbter Tumor des Vermis. Der Tumor hat sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Solitärtuberkel erwiesen. (*Sterling.*)

Da die palliative Trepanation meist nur für relativ kurze Zeit Raum schafft, modifizierte **Stoppato** (537) die Dekompressivtrepanation in besonderer Weise, indem er einen vierseitigen Hautknochenlappen nach der Mobilisierung derart dreht, daß die vier Ecken des Knochenlappens den Rand des Schädeldefektes überdecken. Die Technik wird genau angegeben und durch eine Reihe von Abbildungen veranschaulicht. Am besten eignet sich die Gegend des Scheitelhöckers für das beschriebene Verfahren, doch läßt sich eine analoge Operation auch am Stirn- und am Hinterhauptshöcker ausführen.

Bychowski (92) schildert einen Fall, bei dem eine wahrscheinlich durch Hydrocephalus internus acutus bedingte, fast vollständige Erblindung durch den Balkenstich zum Verschwinden gebracht wurde; die Patientin sah vor der Operation nur Handbewegungen unmittelbar vor den Augen, während 8 Monate nach der Operation die Sehschärfe und das Gesichtsfeld beiderseits nahezu wieder normal geworden war.

Anton und **Bramann** (14) geben unter ausführlicher Mitteilung ihrer Krankengeschichten eine zusammenfassende und erschöpfende Darstellung



ihrer Erfahrungen über die von ihnen in die Therapie eingeführte Methode des Balkenstichs. Nach einer allgemeinen Übersicht über die Mechanik und die Druckverhältnisse des Schädelinhaltes, über die Entstehung und die bisherigen Behandlungsversuche des Hirndrucks schildern die Verff. die Überlegungen, die zur Idee des Balkenstichs führten. Es sollte die Kommunikation der Ventrikelflüssigkeit mit dem Subduralraum hergestellt und dauernd erhalten werden. Dieses Postulat kann der Balkenstich tatsächlich erfüllen. Das Verfahren ist technisch einfach; in keinem einzigen der beobachteten Fälle führte der Eingriff direkt zum Tode. Bei Hydrozephalie sind die Erfolge recht beachtenswert, auch bei den Tumoren verdient der Balkenstich Anwendung, mit zunehmender Erfahrung mehren sich auch die Indikationen. In einem Fall von Epilepsie, wo das Röntgenbild eine relative Hirnhypertrophie wahrscheinlich machte, gelang es durch den Balkenstich, den Status epilepticus zu kupieren und die vorher häufigen Anfälle für längere Zeit zum Verschwinden zu bringen. Die Verff. weisen schließlich auch auf die Gefahren des Balkenstichs hin, der natürlich nur nach strengster Indikationsstellung vorgenommen werden sollte. — Der moderne Hirnchirurg wird ohne die Lektüre dieser Monographie nicht auskommen.

Sachs und **Berg** (462) berichten über einen besonders günstigen Erfolg bei Entfernung eines Tumors des Ganglion Gasseri, der durch seine diagnostischen Schwierigkeiten besonderes Interesse verdient. Erst nach einem Jahre konnte die Krankheit genau festgestellt werden. Patient klagte über starke Schmerzen der linken Gesichtsseite. Da bei Beleuchtung des Antrum Highmori ein Schatten nicht nachweisbar war, und auch andere diagnostische Prüfungen nichts Positives ergaben, kam Patient in den Verdacht, starker Neurotiker zu sein. Als aber nach drei Wochen der Zustand sich verschlimmerte und die Röntgenaufnahme einen Schatten im Antrum Highmori zeigte, wurde durch Berg die Eröffnung des Antrum vorgenommen. Eine Besserung trat nicht ein. Die nun einsetzende Muskelatrophie und der rapide Fortschritt des Krankheitsbildes wiesen nunmehr auf einen Tumor des Ganglion Gasseri hin. Die durch Berg vorgenommene Operation zeigte einen guten Erfolg, den die Verff. den sorgfältigen Manipulationen am Gehirn und vor allem dem sehr geringen Blutverlust zuschreiben. (*Zondek.*)

Nowikoff (392) weist auf die Operationsmethoden an der Hypophysis hin, besonders auf die von Schloffer und von Hirsch angegebenen, die von den Chirurgen ganz besonders bevorzugt werden. Alle diese Operationen besitzen den Fehler, daß sie keinen freien und genügend breiten Zutritt zum betreffenden Organ haben. Um an der Hypophysis operieren zu können, ist es nötig, sich vorerst einen genügend breiten Zutritt zur Hirnbasis zu verschaffen. Zu diesem Zwecke benutzte Verf. die von Lissenkoff vorgeschlagene Methode der temporären Resektion des Oberkiefers und der Nase, eine Methode, die er dahin modifizierte, daß er die für seine Zwecke überflüssige Spaltung des weichen Gaumens fortließ. So konnte er einen breiten Zutritt zur Hypophysis ermöglichen. Der Entstehung einer Ozaena, wie sie die Operation von Schloffer oft im Gefolge haben kann, konnte bei dem Verfahren von Nowikoff vorgebeugt werden. (*Zondek.*)

Chirurgie der Epilepsie und Neurosen.

Bornhaupt (73) hat 11 Fälle von Epilepsie operiert (vier traumatische und sieben Jacksonsche) und fand in drei Fällen sichtbare anatomische Veränderungen am Gehirn. Die Resultate sind im ganzen ermutigend, doch bleibt bis jetzt noch unaufgeklärt, welche Momente bei der Operation tat-



sächlich die günstige Wirkung zur Folge haben, und wie diejenigen Fälle behandelt werden müssen, bei denen sichtbare Veränderungen am Gehirn nicht nachweisbar sind.

Matthiae (345) teilt zwei Heilerfolge bei operativer Behandlung der traumatischen Epilepsie mit, wo die Heilungen bereits sechs bzw. acht Jahre dauern, also wohl als endgültig angesehen werden müssen. Aus der Literatur werden 326 Fälle operierter traumatischer Epilepsien zusammengestellt, darunter 266 Fälle von Jacksonschem Typus. Günstige Erfolge wurden in 96 Fällen erzielt, in 24 Fällen dauerten die Heilungen länger als fünf Jahre. Verf. glaubt, daß bei allen Fällen von traumatischer Epilepsie ein operativer Behandlungsversuch gemacht werden soll.

Die von **Kolaczek** (269) ausführlich mitgeteilten Fälle lehren, daß bei den traumatischen Epilepsien meist ein lokaler Befund zu erheben ist, dessen Beseitigung jedenfalls angestrebt werden muß. Es wurde am Ort des Traumas trepaniert; der Duradefekt ist nach der Operation durch frisches Bruchsackperitoneum gedeckt worden. Zwei Fälle wurden gebessert, der dritte zeigte keine Besserung.

Rauch (432) teilt die in den letzten 25 Jahren an der chirurgischen Klinik in Göttingen operierten Epilepsiefälle mit, und zwar handelt es sich um 13 Fälle allgemeiner, nicht traumatischer, und vier Fälle allgemeiner, traumatischer Epilepsie, während fünf den Jacksonschen Typus ohne vorhergegangenes Trauma zeigten. (Neun Fälle allgemeiner Epilepsie kommen für die Beurteilung nicht in Frage, da sie vor vielen Jahren nach der heute nicht mehr angewandten Alexanderschen Methode mit Resektion des Halssympathikus behandelt wurden.) Die Gesamtbetrachtung der Beobachtungen ergibt, daß gelegentlich die operative Behandlung der Epilepsie noch Heilung oder Besserung erzielen kann, wenn die innere Behandlung bereits versagt hat.

Auerbach (17) bespricht die theoretischen Grundlagen und die Indikationen der operativen Epilepsiebehandlung, die einen wesentlichen Fortschritt der operativen Neurologie darstellt. Tritt nach schweren Verletzungen Fallsucht ein, oder haben sich gerade Konvulsionen gezeigt, so ist sofortige chirurgische Maßnahme erforderlich. Desgleichen bei Epileptikern, deren Kopfverletzung längere Zeit zurückliegt, bei denen sich aber Residuen der Verletzung zeigen, und bei denen durch Druck auf diese Stelle Anfälle auszulösen sind. Bei den indirekt traumatischen Fällen, d. h. bei solchen, bei denen keine sicher zu verwertenden Residuen einer Verletzung nachweisbar sind, ist der bioptische Befund von wesentlichem Interesse. Während Knochen und Dura vollkommen intakt erscheinen, besteht ein Ödem der Arachnoidea und weißliche Streifen an den Gefäßen der Pia, die als Residuen einer chronischen Hirnhautentzündung anzusehen sind. Was die von Kocher und Kümmel aufgestellte Theorie über das Wesen der essentiellen Epilepsie betrifft, kann auch Verf. der Druckerhöhung eine gewisse Rolle bei der Epilepsie nicht absprechen, in der Ventilbildung allein jedoch nicht die sichere Heilmethode sehen. Für die Frage der operativen Behandlung der idiopathischen Epilepsie sind ihre Beziehungen zur zerebralen Kinderlähmung von großer Bedeutung. Auf Grund von klinischen Nachuntersuchungen und der Kocherschen Tierexperimente faßt Verf. sich dahin zusammen, daß die Entzündung des Gehirns im weitesten Sinne des Wortes das eigentliche charakteristische epilepsieerzeugende Prinzip darstellt. — Vom praktischen Gesichtspunkt aus empfiehlt es sich, den beim Kinde sicher zur Ausbreitung über die ganze Hirnrinde neigenden Prozeß möglichst frühzeitig zu kupieren. Zur Operation soll geschritten werden, wenn bei konsequenter Brombehandlung — und absoluter Alkoholenthaltung — keine Besserung eingetreten ist. Auszu-



schließen sind die Deszendenten von zweifellosen Potatoren. Bei den typischen Jacksonschen Fällen wird man nach erfolgloser Anwendung der internen und diätetisch-physikalischen Behandlung in jedem Falle zur Trepanation schreiten. Was den Zeitpunkt der Operation betrifft, so dürften Häufung der Anfälle sowie Zunahme der Lähmungen und deutliche Zeichen beginnender Verblödung als absolute Indikation zu betrachten sein. Nach manchen Beobachtungen gilt ein Alter von über 40 Jahren als Kontraindikation. Verf. weist zum Schluß auf die Art des chirurgischen Eingriffs und die Nachbehandlung hin. (*Zondek.*)

Fischer (155) berichtet über folgenden operativ behandelten Fall von Jackson-Epilepsie: 15jähriger Junge, ohne nachweisbare Anamnese, leidet seit zwei Jahren an typischer linksseitiger Jackson-Epilepsie, deren Anfälle seit einem Monat täglich auftreten. Linker Arm etwas paretisch, ebenda gesteigerte Sehnenreflexe, Hirnnerven o. B. Röntgen, Augenspiegelbefund, Wassermann negativ. Antiluetische Behandlung ohne Erfolg. Während des Spitalsaufenthaltes fallen die Haare an der linken temporalen Schädelpartie in der Ausdehnung einer Handfläche aus, und es wird die linke Gesichtshälfte röter und empfindlich. Operation am 10. 3. 1913. Haut-, Periost-, Knochenlappen, keine makroskopische Veränderung des Gehirns, negative Punktion. Bestimmung des kortikalen linken Daumenzentrums mit der Krauseschen Elektrode (die Anfälle beginnen nämlich im linken Daumen); Entfernung desselben in der Form eines Dreiecks von 1 cm Basis und 2 cm Höhe. In den der Operation folgenden 24 Stunden fünf Anfälle, am dritten Tag zwei leichte Konvulsionen. Nach der Operation etwas Benommenheit, doch keine Parese des linken Armes. Nach acht Tagen vollkommen freie Beweglichkeit des linken Daumens, keine neurologischen Ausfallserscheinungen. Geheilt entlassen. Verf. befürwortet warm den operativen Eingriff bei jeder Jacksonschen Epilepsie mit Entfernung des primären Zentrums. (*Hudovernig.*)

Mayesima (351) gelang es, eine hartnäckige Erythmomelalgie bei einer hysterischen Person durch die Foerstersche Operation günstig zu beeinflussen. Bezüglich der Pathogenese der Krankheit steht Verf. auf dem Standpunkt, daß es sich hierbei um eine Störung der Gefäßnerven, bzw. um eine motorische Neurose mit zentralem Sitz der Erkrankung handle. Bei den hartnäckigen, der Therapie sonst nicht zugänglichen Fällen der Erythromelalgie — insbesondere der unteren Extremität — empfiehlt Verf. als das letzte Mittel die Foerstersche Operation, zumal die Mortalität nicht sehr groß ist. (*Zondek.*)

Tschiassy (551) berichtet über zwei Fälle, bei denen nach Ausschälung der Tonsillen einer Tonsillitis chronica wegen eine Besserung nervöser Erscheinungen entfernteren Gebietes eintrat. Im ersten Falle wurde ein aphonischer, an quälenden Glottisspasmen und allgemeinen nervösen Erscheinungen leidender Patient durch die Tonsillektomie vollkommen geheilt, in dem andern Falle wurde eine an schwerer Atemnot, Angstgefühlen, Schwächezuständen und Ohnmachtsanfällen leidende Patientin durch die Entfernung der Mandeln von ihrem schweren Zustand befreit. Alle anderen therapeutischen Maßnahmen hatten keinen Erfolg gebracht. (*Zondek.*)

Chirurgie des Morbus Basedowii.

Mannaberg (335) glaubt, mit Röntgenbestrahlung der Ovarien bei zehn Fällen von Basedowscher Krankheit günstige Erfolge erzielt zu haben. Die Krankengeschichten werden kurz mitgeteilt.



Schloffer (475) empfiehlt die Frühoperation des Basedow, vermeidet aber den Eingriff bei allzu stürmischen akuten Erscheinungen und wartet nach Möglichkeit erst ein ruhigeres Stadium der Erkrankung ab. Die Erfolge sind natürlich um so besser, je frischer der Kropf und je günstiger der Allgemeinzustand des Patienten ist. Es scheint, daß die Besserung mit der Größe der Exzision parallel geht, doch empfiehlt es sich, in schweren, vorgeschrittenen Fällen auf eine ausgedehntere Resektion zunächst zu verzichten. Natürlich darf man es aber bei der ungenügenden Exstirpation nicht bewenden lassen, sondern muß ev. solche Fälle mehrmals operieren. Auch Kocher verfährt in dieser Weise; allerdings scheitert diese Behandlungsmethode oft an dem Widerstand der Patienten, die sich nicht mehrmals operieren lassen und sich vielfach mit einer geringen Besserung ihres Zustandes begnügen.

Da, wie **Wagner v. Jauregg** (566) ausführt, die Erfolge der Schilddrüsentransplantationen bisher im ganzen recht wenig ermutigend sind, schlägt Verf. auf Grund einiger, allerdings noch keineswegs ausreichender, Beobachtungen vor, den Hypothyreoidismus in geeigneten Fällen, z. B. beim Myxödem mit Kropfbildung, durch einen Eingriff an der Schilddrüse, etwa partielle Exstirpation, zu beeinflussen, weil dadurch vielleicht die Funktion der Schilddrüse in normalere Bahnen gelenkt wird.

Schlesinger (471) berichtet über seine Erfahrungen bei 20 operierten Basedowfällen. Ungefähr die Hälfte schwere, sonst mittelschwere Fälle. Alle schon intern behandelt. Schlesinger machte in der Regel Halbseitenexstirpation, zweimal Halbseitenexstirpation und Exzision an der anderen Hälfte, einmal Exstirpation eines Mittellappens. Über 17 Fälle Berichte, davon 3 Heilungen, 4 fast geheilt, 8 wesentlich gebessert, 2 Rezidive (1 davon nach Arsen wieder verschwunden). Die übrigen 3 Patienten nach $^1/_2$ Jahr nach der Operation bedeutend gebessert; kein Todesfall.

3 interessante Fälle: 1. Eine schwere, 2 Jahre lang bestehende Psychose maniakalischen Charakters, durch Halbseitenexstirpation geheilt. 2. Fall von sekundärem Basedow (Kind mit kongenitalem Schilddrüsenmittellappen; Vergrößerung des Mittellappens, zugleich damit Basedowsymptome. Dieselben gehen nach Exstirpation zurück. 3. Schwerster Basedow, durch Exstirpation der einen Hälfte und kleines Stück der anderen gebessert. Nach ca. $2^1/_2$ Jahren schwerstes Myxödem mit Tetanie, nachdem noch 2 Jahre post operationem nichts davon nachzuweisen war. Durch Schilddrüsentabletten jetzt fast Heilung. — Schlesinger bespricht dann die Frage der Thymuspersistenz. Bei seinen Fällen keine solche nachgewiesen. Bei der Erklärung der postoperativen schweren Erscheinungen nach Basedowoperationen spricht Schlesinger der Theorie von der akuten Schilddrüsensaftresorption eine gewisse Rolle zu (schwere Erscheinungen nach Schilddrüsenresektionen, wobei große Resorptionsflächen geschaffen werden). Bei der Besprechung der Operationsmethoden meint Schlesinger, daß der Satz vom Parallelismus des erreichten Heilresultats und Menge des entfernten Schilddrüsengewebes nicht unbedingte Gültigkeit hat. Schlesinger beobachtete nämlich, daß nach Operation der einen Seite die andere Seite (im Gegensatz zu bisherigen experimentellen und klinischen Anschauungen) in Atrophie verfiel. Daraus schließt er, daß man in der Praxis, bevor man zu einer zweiten Operation rät, erst längere Zeit abwarten soll und so vielleicht die mehrzeitigen Operationen mehr als bisher einschränken kann.

Bezüglich der Indikationsstellung, wann man zur Operation raten soll, warnt Schlesinger vor zu langem Warten, möchte sich aber auch nicht dem ganz radikalen chirurgischen Vorgehen anschließen. (*Autoreferat.*)



Becker (47) gibt eine Übersicht über die Fortschritte der chirurgischen Therapie des Morbus Basedowii in den letzten Jahren. Die Ansichten über die operativen Erfolge sind geteilt. B. Lesser empfiehlt, jeden Basedowkranken sofort zu operieren. Kostlivy führt als strenge Kontraindikation jene Fälle an, bei denen sich hochgradige Lymphozytose und geringe Adrenalinämie vorfindet, Fuller die Fälle, bei denen die Krankheit schon zu sehr schweren Erscheinungen geführt hat. White sah 4 Todesfälle unter 11 Basedowoperationen und rät daher zur Vorsicht bei der Kropfektomie. Worms und Hamant halten die Prognose bei einseitigem Exophthalmus für günstig und raten in diesen Fällen von der Operation ab. Als Ursache des Operationstodes bei der Basedowoperation wird von den meisten Autoren die pathologisch gesteigerte Thymusfunktion angesehen. Trotzdem aber ist die Operationsstatistik eine sehr günstige. So ist bei Kocher die Mortalität post operationem minimal, neuerdings ist überhaupt kein Todesfall vorgekommen. Als absolute Indikation muß gelten: Kompressionserscheinungen, schwere Kachexie und starke subjektive Beschwerden. Vor der Operation soll die Anwendung interner Mittel versucht werden: Phosphor, Arsen, eventuell Pankreas- oder Epithelkörperpräparate. Als Hilfsoperation wird die Ligatur der Arteriae thyreoideae angegeben, im allgemeinen wird jedoch die Strumektomie der Ligatur vorgezogen. Die Operation geschieht am besten — mit Rücksicht auf das oft schlecht funktionierende Herz — unter Anwendung der Lokalanästhesie. (*Zondek.*)

Chirurgie des Rückenmarks, Lumbalpunktion, Lokalanästhesie.

Roger und **Baumel** (447) fanden, daß der Kopfschmerz bei akuten Infektionskrankheiten durch Lumbalpunktion auffallend günstig beeinflußt wird.

Rothmann (451) gibt in seinem Vortrage eine Übersicht über die bedeutsame Entwicklung der Rückenmarkschirurgie. Vor 25 Jahren wurde zum erstenmal ein Rückenmarkstumor diagnostiziert und operativ erfolgreich beseitigt. Gerade die letzten Jahre haben einen erheblichen Fortschritt gezeitigt, da man im Gegensatz zu früher auch die bereits ins Mark eingedrungenen Tumoren, die bis dahin ein noli me tangere waren, der Operation unterzog. Das Tierexperiment und die Erfahrung, daß bei Stichverletzungen eine weitgehende Restitution des Rückenmarkes möglich sei, unterstützten die Entwicklung dieses chirurgischen Gebietes. Rothmann berichtet über 21 in der Literatur beschriebene operativ beseitigte Rückenmarkstumoren, bei denen es sich um 12 intramedulläre, 3 extramedullär ins Rückenmark eingedrungene Tumoren, 2 intramedullär gelegene Geschosse, 1 tuberkulösen Erweichungsherd, 2 Zysten und 1 Blutkoagulum handelte. Bei 12 von diesen Fällen trat weitgehende klinische Besserung ein. Die Frage, wieweit überhaupt innerhalb des Rückenmarksquerschnittes ein operativer Eingriff mit einigermaßen befriedigendem Erfolg vorgenommen werden könne, beantwortet Verf. dahin, daß die Entfernung der Hinterstränge in beliebiger Höhe des Markes unbedenklich erscheine. Desgleichen die Exstirpation der grauen Substanz mit Ausnahme der des IV. Zervikalsegmentes infolge seiner Beziehung zu den Zentren des Phrenikus und der Atmung. Ist der Tumor in die Vorderstränge eingedrungen, so kann man — wie Verf. an Affen und Hunden zeigen konnte — Hinter- und Vorderstränge nebst der dazwischen gelegenen grauen Substanz zerstören und bei Intaktsein der Seitenstränge mit weitgehender Erhaltung der spinalen Funktion rechnen. Beim Menschen müßte ein derartiger Eingriff bei den veränderten Verhältnissen des aufrechten Ganges eine schwere Schädigung hervorrufen,

wiewohl die ausschließliche Leitung durch die Seitenstränge bei intakter Pyramidenseitenstrangbahn die Hauptfunktionen nicht wesentlich beeinträchtigen würde. Ferner konnte Verf. experimentell nachweisen, daß auch eine völlige Ausschaltung der Pyramidenleitung keine Lähmung, sondern nur eine gewisse Plumpheit bei völlig erhaltener aktiver Beweglichkeit hervorrufe. Bei Kindern mit Littlescher Krankheit mit anscheinend schwersten spastischen Lähmungen und stärkster Pyramidenbahndegeneration gelingt es, durch Abschwächung der zerebropetalen Leitung (Foerster) oder durch richtige Verteilung der motorischen Innervation auf die Gesamtmuskulatur des Arms bzw. Beins eine weitgehende motorische Leistung zu erzielen. Die Ausschaltung eines Seitenstrangs in der Ausdehnung von 1—2 Rückenmarksegmenten bewirkt zunächst eine Lähmung der gleichseitigen Extremitäten, die aber soweit gebessert wird — besonders beim Bein —, daß die operative Entfernung des gesamten Seitenstrangs berechtigt erscheint. — Ferner sind noch einige physiologische Operationen im Bereich des Rückenmarks zu nennen, die Durchtrennung des gekreuzten Vorderseitenstranges zur Ausschaltung der Schmerzempfindung, die doppelseitige Durchtrennung beider Vorderseitenstränge besonders bei den unerträglichen Schmerzen bei inoperablen Tumoren der unteren Körperhälfte. Auf Grund seiner experimentellen Erfahrungen empfiehlt Rothmann die partielle Läsion des Hinterseitenstranges zur Therapie der Athetose eines Beines durch Abschwächung der willkürlichen Innervation. Die Operation kommt aber für ein einseitiges Leiden und lediglich für die untere Extremität in Betracht. (*Zondek.*)

Oppenheim und **Borchardt** (396) berichten über zwei gutartige, abgegrenzte Tumoren im Rückenmark. Im ersten Falle handelte es sich um einen Krankheitsprozeß in der Höhe des 3. Dorsalsegments mit Beeinträchtigung vorwiegend der rechten Rückenmarkshälfte. Dem klinischen Bilde nach schien es sich um einen extramedullären Tumor zu handeln. Bei der durch Borchardt ausgeführten Laminektomie zeigte sich zunächst nur eine starke Liquoransammlung, und als die Wunde schon geschlossen werden sollte, bemerkte man eine Verbreiterung des Rückenmarks dem 2. Dorsalsegment entsprechend. Durch Spaltung einer dünnen Schicht von Rückenmarksubstanz kam man auf eine Tumorkapsel, und durch Durchschneidung der mit der Geschwulst fest adhärierten Rückenmarksubstanz gelang es, den Tumor zu lösen. Er schien von den Wurzeln oder Häuten ausgegangen und sekundär ins Rückenmark gewachsen zu sein. Der Operation folgte eine totale schlaffe Lähmung mit Anästhesie. und der Patient starb am 5. Tage nach der Operation an einer schweren Pneumonie. Die histologische Untersuchung des Rückenmarks ergab, daß es sich um ein Fibrom handelte. An der Hand dieses Falles weisen die Verff. auf die Schwierigkeit der Diagnose eines intramedullären Tumors hin, da klinisch keine sicheren Kriterien zur Unterscheidung von einem extramedullären vorliegen, insbesondere wenn dieser erst sekundär ins Mark gewachsen ist. — Bei dem zweiten Fall handelte es sich dem Befunde nach ebenfalls um eine extramedulläre Geschwulst, die von den Meningen oder der Wirbelsäule ausging. Bei der Operation zeigte sich ein walnußgroßer, ins Rückenmark eingedrungener Tumor, der sich nur schwer stumpf herausschälen läßt. Der ins Rückenmark eingedrungene Tumor nimmt eine Mittelstellung ein — insbesondere auch in therapeutischer Hinsicht —, da seine Entfernung einerseits mit Läsion des Markes verbunden ist, und da er andererseits infolge der Abkapselung ganz herausgeschält werden kann. (*Zondek.*)

Fröse's (181) Besprechung der endonasalen Operation von 9 Kranken wegen jahrelanger heftiger, teils einseitiger, teils doppelseitiger Kopfschmerzen



über der Nasenwurzel, den Augen, in der Stirn- und Scheitelgegend, zum Teil mit Augenbeschwerden. (Nach Abschluß dieses Aufsatzes wurde wegen Kopfschmerzen und Sehstörungen eine junge Dame operiert, die vor 3 Jahren gezwungen war, das Gymnasium und ihre Zukunftspläne aufzugeben, und der mehrere Brillen erfolglos verordnet worden waren. Kopfschmerzen und Sehstörungen waren 8 Tage nach der Operation verschwunden.) Antineuralgika waren erfolglos gewesen. Als Ursache ergab sich eine durch Schmalheit der oberen Nasenhälfte, durch massive Entwicklung des Septumskeletts und bullöse Auftreibung des Kopfes der mittleren Muschel oder durch Septumverbiegung bedingte hochgradige Verengerung des obersten Nasenabschnitts. An den in der Riechspalte bestehenden Druckpunkten wurde eine Neuralgie des N. ethmoid. ant. vom Nasoziliaris des ersten Trigeminusastes unterhalten. Wegen völliger knöcherner Blockierung war Ätzung oder Elektrolyse sowie eine Herausnahme von Teilen der mittleren Muscheln unmöglich; daher submuköse Beseitigung des schädlichen Bezirks des Septumskeletts bis nahe an die Lamina cribrosa heran. Nur in einem Falle war später noch die nunmehr ausführbare Amputation der Köpfe der mittleren Muscheln erforderlich, um in der sehr schmalen Nase eine Dauerheilung zu erzielen. Sämtliche (6 weibliche, 3 männliche) Kranke verloren ihre Beschwerden. (*Autoreferat.*)

Rotstadt (452) teilt vier Fälle erfolgreich operierter Rückenmarkstumoren mit, drei aus dem Warschauer israelitischen Krankenhaus und einen von F. Krause aus der Berliner Klinik. Der erste begann bei einem 51jährigen Manne mit Schmerzen in der rechten Rückenhälfte in der Höhe des 6.—11. Rückenwirbels, die nach Durchschneidung mehrerer Interkostalnerven nicht aufhörten. Nach einiger Zeit stellte sich eine Parese der unteren Extremitäten ein mit unwillkürlichen Bewegungen und Hypästhesie, die vom Processus xiphoideus bis zu den Füßen reichte, und zwar für alle Gefühlsqualitäten. Babinski. Starke Patellarreflexe. Obstipation. Laminektomie des 3.—6. Brustwirbels. Fast vollständige Restitution.

Fall 2 betraf einen 56jährigen Mann, beginnend mit Schmerzen der rechten Rückenseite, die nach links ausstrahlten in der Höhe des 8.—11. Brustwirbels. Blasenstörungen, Lähmung der Beine. Beiderseits Babinski und starke Patellarreflexe. Herabsetzung aller Gefühlsqualitäten vom 1. Dorsalsegment abwärts. Gang spastisch-paretisch. Nach Extension Zunahme der Schmerzen. Laminektomie des 7.—10. Brustwirbels. Entfernung eines weichen extravertebralen Tumors rechterseits, der zwischen dem 7. und 8. Brustwirbel in den Rückenmarkskanal hineingewachsen war.

Fall 3 einer 43jährigen Frau mit Parese der Beine nach vorausgehenden Rückenschmerzen. Urin inkontinent, Obstipation. Anästhesie etwa zwei Finger breit unter dem Nabel beginnend für alle Qualitäten. Laminektomie. Entfernung eines Tumors, der links antero-lateral vom 9. Brustwirbel lag.

Fall 4 betraf eine 40jährige Frau mit fortschreitender Paralyse des rechten Beins, später auch des linken, ohne Schmerzen mit dissoziierten Gefühlsstörungen. Von Krause wurde in der Höhe des 9. Brustwirbels ein intramedullärer Tumor festgestellt und operiert. Rotstadt hebt die diagnostische Bedeutung der Extensionsbehandlung hervor und die Beobachtung einer beängstigenden Herzstörung (Arhythmie und Allorhythmie) bei dem ersten Falle, die auch nach der Entfernung des Tumors noch zeitweise auftrat. (*Bendix.*)

Der Fall von **Bregman** (79) betrifft eine 57jährige Patientin, welche seit 4 Jahren an Schmerzen und an Gürtelgefühl in dem Hypochondrium leidet. Seit 2 Jahren Parästhesien in den Zehen des rechten, dann des



linken Fußes, ab und zu Hitzegefühl von unten bis zur Nabellinie. Allmählich Parese der rechten, später der linken äußeren Extremität. Seit 1/2 Jahr ist der Gang unmöglich. Urinbeschwerden. Keine Lues oder Tuberkulose in der Anamnese. Bei der objektiven Untersuchung (31. VII. 1912) fand sich eine spastische Paraparese der unteren Extremitäten mit Steigerung der Sehnenreflexe und beiderseitigem Babinskischen Phänomen. Sensibilitätsstörungen von unten bis zu der Mitte der Distanz zwischen dem Proc. xiphoideus und dem Nabel, am schwersten ist das Berührungsgefühl betroffen, die Schmerz- und Temperaturstörungen sind links stärker als rechts ausgeprägt. Bauchreflexe aufgehoben. Ab und zu Urininkontinenz. Druckschmerzhaftigkeit des 1.—2., 4.—6. und 11.—12. Dorsalwirbels. Die Lumbalpunktion erwies eine klare Flüssigkeit, keine Lymphozytose. Wassermannsche Reaktion im Blut und in der Spinalflüssigkeit. Es wurde ein extramedullärer Tumor in der Höhe der 7.—8. Dorsalsegmente angenommen (die obere Grenze der Sensibilitätsstörungen entsprach den 9.—10. Wurzeln), und die Laminektomie (15. X.) bestätigte diese Diagnose. Die Geschwulst, welche sich leicht enukleieren ließ, erwies sich als stark vaskularisiertes Sarkom. Erst 2 Monate nach der Operation stellten sich minimale Zehenbewegungen links, später rechts ein, die Urinbeschwerden und die Sensibilitätsstörungen begannen sich zurückzubilden. Aber erst 1 Jahr nach der Operation entstand eine spastische Paraparese der unteren Extremitäten, Störungen des Schmerz- und Temperatursinnes in den distalen und der Berührung in den proximalen Abschnitten der Extremitäten. (*Sterling.*)

Leire (297) beschreibt einen Fall von wahrscheinlich metastatischer, eitriger Meningitis, der nach Lumbalpunktion geheilt worden ist. Der Erkrankte war halb bewußtlos, als die erste Punktion vorgenommen wurde (75 ccm stark getrübte Flüssigkeit bei hohem Druck wurde entleert). Temporäre Besserung. Wiederholte Punktion (50 ccm Flüssigkeit); der Patient war dann schon moribund. Danach stetige Besserung und Genesung. (*Sjövall.*)

Hevesi und **Benedek** (228) haben die Förstersche Operation in je einem Fall von Paraparesis und Hemiplegia infantilis spastica durchgeführt; ersterer bezieht sich auf ein 14jähriges Mädchen, der zweite auf ein 6jähriges, welches nach einer Diphtherie erkrankte. Die Operation mit der darauffolgenden physikalischen Therapie bewirkte Restitution des Gehvermögens nach 2 resp. 3 Wochen. Nach Verff. ist die Förstersche Operation in richtig gewählten Fällen berechtigt; die Aussichten sind um so besser, je mehr die spastische Komponente im Vordergrund steht. (*Hudovernig.*)

Bakeš (29) empfiehlt, nach der Operation noch die orthopädische Behandlung folgen zu lassen; diese Behandlung soll bestehen in: 1. Fixation der Extremitäten in maximaler extendierter Stellung, 2. Übungen zum Zwecke der Reaktivierung der Beweglichkeit und 3. in Beseitigung eventuell vorhandener Kontrakturen einzelner Muskeln durch plastische Operationen. Autor berichtet über Heilung eines von ihm auf diese Art und Weise behandelten Falles von Littlescher Krankheit. (*Stuchlik.*)

Im Falle von **Heimanowitsch** und **Rose** (216b) wurde einseitige Hinterwurzelresektion (L_2 L_3 L_5 S_2) angewandt, nach welcher Patient mit Mühe, aber ohne Stöcke gehen konnte. Vor der Operation war er ganz hilflos. (*Heimanowitsch.*)

Le Filliatre (295) behauptet, durch Lumbalanästhesie (nach Entleerung von 10, eventuell 15 oder auch 20 ccm Liquor) mit seiner Kokainlösung unter gleichzeitiger Subkutaninjektion von Analeptizis eine komplette Anästhesie des ganzen Körpers und Kopfes erzielen zu können, die z. B. für die Enukleation des Auges ausreicht.



Vogel und **Krämer** (561) haben bei einem bis dahin im wesentlichen gesunden 75jährigen Patienten nach einer unkomplizierten Bruchoperation mit Lumbalanästhesie schwere Vagusstörungen mit Bradykardie beobachtet.

Bökelmann (68) hält die Spinalnarkose, und zwar sowohl die Lumbalnarkose als auch die epidurale (sakrale) Form für ein brauchbares Mittel gegen die tabischen Krisen. Die subdurale Anwendung des Narkotikums wirkt zwar prompter, doch ist die epidurale Methode gefahrloser; speziell sollte die letztere bei tiefsitzenden Krisen (Blasen-, Analkrisen usw.) angewendet werden. Sie kann unter Umständen dem drohenden Morphinismus wirksam begegnen.

Reusch (439) hat wenige Stunden nach einer Lumbalpunktion bei Urämie einen Exitus erlebt und warnt deshalb vor Lumbalpunktionen bei Urämikern, besonders wenn der Blutdruck hoch und der Lumbaldruck relativ niedrig ist.

Weinländer (575) berichtet unter Hinweis auf die Arbeit von Reusch (vgl. das vorige Referat) über einen ähnlichen Fall.

Babitzki (22) sucht den N. ischiadicus zwecks Anästhesierung unter Kontrolle des in den Mastdarm eingeführten Fingers auf. Eine gute Anästhesie ist ihm mit dieser Methode in 15 Fällen gelungen.

Babitzki (22a) bringt noch einige Nachsätze zu dem vorigen Artikel (vgl. das vorige Referat) und erwähnt, daß die Methode, unter Kontrolle des in den Mastdarm eingeführten Fingers den Nerv aufzusuchen, nicht von ihm stammt, daß er aber sein Verfahren selbständig ausgearbeitet hat.

Suchy (539) faßt seine Erfahrungen dahin zusammen, daß die Sakralanästhesie in Kombination mit dem Veronal-Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf sich als zweckmäßig erweist. Sie wurde im ganzen von Frauen besser vertragen als von Männern; die Neben- und Nachwirkungen sind nur vorübergehend und werden sich voraussichtlich bei richtiger Indikationsstellung auf ein Minimum einschränken lassen. Dauernde Schädigungen wurden nicht beobachtet.

Neil und **Crooks** (382) erörtern die Technik und die Erfolge der Plexusanästhesien, die an 40 Fällen erprobt wurden, wobei nur 4 Versager vorgekommen sind. Die Methode kann auf Grund der Erfahrungen der Verff. nur empfohlen werden, natürlich bei strenger Indikationsstellung und vorsichtiger Ausführung.

Babitzki (23) hat die Kulenkampffsche Methode in einer Reihe von Fällen angewendet und im allgemeinen gute Erfolge damit gehabt, hat neuerdings jedoch einen Unglücksfall dabei erlebt. Bei einer 35jährigen Frau, der ein Fremdkörper aus der rechten Hand exzidiert werden sollte, wurden 15 ccm Novokainlösung in den Plexus brachialis injiziert. Die im Anschluß daran auftretende Lähmung war noch nach 3 Wochen komplett, ging allerdings später wieder fast völlig zurück; auch die Sensibilität hat sich allmählich wieder hergestellt. Wodurch diese schweren Nachwirkungen bedingt waren (Hämatom im Gebiete des Plexus brachialis?), wagt Babitzki nicht zu entscheiden.

Chirurgie der peripheren Nerven.

Löhe (321) beschreibt einen Fall von Nervenlepra am linken Radialis (der als stark verdickter Strang unter der Haut zu fühlen war) mit leprösen Hautveränderungen am Handrücken. Leprabazillen konnten erst nach langem Suchen gefunden werden, die Impfversuche blieben negativ. Die Hautaffektion heilte unter interner Therapie, der Radialis wurde freigelegt, und



die erkrankten Partien nach Inzision der Nervengeschwulst mit einem scharfen Löffel entfernt. Die Zeit, die seit der Operation verstrichen ist, ist noch zu kurz, um über die Prognose ein definitives Urteil abgeben zu können, doch lehren analoge Fälle aus der Literatur, daß die chirurgische Therapie der Nervenlepra an den Extremitäten begründete Aussicht auf Heilung bietet.

Kuhlenkampf (277) bespricht im Anschluß an früher von ihm veröffentlichte Arbeiten die Frage, wie die bei der Plexusanästhesie beschriebenen Störungen zustande kommen. Bei 200 Fällen, die Verf. beobachtet hat, sind wesentliche Störungen nicht vorgekommen. Wenn verschiedene Autoren aber über Fälle berichten, bei denen nach der Injektion Brustschmerzen entstanden oder Pleuraverletzungen vorgekommen sind, so schreibt Verf. diese Erscheinungen einer Pleura- oder Interkostalnervenreizung zu. (*Zondek.*)

Zur Therapie der spastischen Adduktorenkontraktur der Oberschenkel empfiehlt **Henschen** (225) eine von ihm bei einer Patientin erfolgreich angewandte neue Operationsmethode, die den N. obturatorius vor seinem Eintritt in den Canalis obturatorius aufsucht und ihn dort auf mehrere Zentimeter reseziert. Nach der von Lauenstein und Stoffel angegebenen Methode machte man bisher einen Hautschnitt am Oberschenkel, suchte sich nach Freilegung der betreffenden Muskelbäuche den Ramus anterior und posterior des N. obturatorius auf, verfolgte ihren Lauf proximal und resezierte sie nach ihrem Austritt aus dem Canalis obturatorius. Diese Methode hält Verf. für schwieriger und im Erfolg unsicherer. (*Zondek.*)

Cramer (109) hat bei einem 4jährigen Jungen mit doppelseitigem Kukullarisdefekt durch Verpflanzung eines Faszienstückes einen guten Erfolg erzielt.

Tubby (552) gibt einige interessante Beiträge zur peripheren Nervenchirurgie. Seine Ausführungen gipfeln darin, daß keine periphere Nervenverletzung als aussichtslos angesehen werden darf, besonders mit Rücksicht auf die Erfolge der Nervenplastik.

Biesalski (60) stellt die bei Nervenkrankheiten in Betracht kommenden orthopädischen Behandlungsmethoden für den Praktiker zusammen. Den größten Raum nehmen natürlich die spastischen und schlaffen Lähmungen ein, doch finden auch die anderen organischen Krankheiten ebenso wie die Neurosen eine Besprechung. Jedem Kapitel ist eine kurze physiologische bzw. pathologisch-physiologische Einleitung beigegeben.

Ströbel und **Kirschner** (538) haben 14 Fälle von Nervenverletzungen nachuntersucht, die im Laufe der letzten 10 Jahre behandelt, und die vor und nach der Operation genau beobachtet worden sind; die Verff. geben in tabellarischer Form eine Übersicht über die Art, die Folgeerscheinungen der Verletzungen und über den weiteren Verlauf.

Katzenstein (264) berichtet kurz über 2 Fälle von totaler oder fast totaler Arm- bzw. Beinlähmung. Bei einem der Fälle ist nach der Plexuspfropfung eine deutliche Besserung zu verzeichnen, bei dem anderen ist der Erfolg bisher nicht zu beurteilen, weil die Beobachtungszeit noch zu kurz ist. Verf. verwandte zur Pfropfung am Arm den gesunden Supraskapularis, zur Pfropfung am Bein den gesunden Obturatorius und verpflanzte diese Nerven in den kranken Plexus brachialis bzw. lumbrosacralis.

Vulpius (565) stellt die verschiedenen Operationsmethoden bei spastischen Lähmungen gegenüber und redet vor allem den Sehnenoperationen das Wort, die vor der Stoffelschen Operation und vor der Försterschen den Vorzug verdienen.



Müller (377) benutzt bei Lähmungen der an der Achillessehne ansetzenden Muskeln zur Überpflanzung den Flexor hallucis longus an der Innenseite und den Peroneus brevis an der Außenseite. Bei schlotterndem Fußgelenk versteift er nicht das Talokrural-, sondern das Talotarsalgelenk. Die Technik wird angegeben, die Erfolge sollen gut sein.

v. Saar (459) hat wegen eines — offenbar malignen — Tumors am Radialis den Nerven auf eine Strecke von 15 cm resezieren müssen und den peripheren Stumpf in den Medianus implantiert. Trotzdem sich der Patient der Nachbehandlung verhältnismäßig früh entzog, ist ein recht guter Erfolg zu verzeichnen gewesen. Bei der $2^1/_2$ Jahre nachher erfolgten Untersuchung zeigte sich, daß vollständig nur der Supinator longus fehlte, so daß Patient Landarbeit ganz gut verrichten konnte. Die Krankengeschichte und die Technik der Operation wird genau mitgeteilt.

de Beule (58) hat 2 Fälle nach der von van Gehuchten modifizierten Methode radikotomiert, und zwar mit recht ermutigendem Erfolg.

Lorenz (323) hält die Förstersche Operation bei spastischen Lähmungen für zu gefährlich, im Verhältnis zu den nicht allzu ermutigenden Erfolgen. Nur für die schwersten Fälle ist dies Verfahren vielleicht in Betracht zu ziehen. Sonst verdient weit eher die Stoffelsche Methode der partiellen Nervenresektion Anwendung, schon deshalb, weil sie als ganz ungefährlich angesehen werden muß; trotzdem aber kann auch sie nach Ansicht des Verf. mit den alten Methoden der Sehnenoperationen nicht erfolgreich konkurrieren. Für die spastischen Adduktorenkontrakturen empfiehlt Lorenz das Verfahren der Myorrhexis.

Bundschuh (89) berichtet über 3 Kinder, an denen wegen spastischer Lähmungen die Stoffelsche Operation ausgeführt wurde. Die Erfolge sind im ganzen recht zufriedenstellende.

Hohmann (238) hat mit der Stoffelschen Operation bei spastischen Zuständen gute Erfolge erzielt, sah aber zweimal neuralgiforme Schmerzen im Anschluß an die Operation auftreten, die allerdings bald wieder vorübergingen. Stoffel selbst hat diese Komplikation offenbar niemals beobachtet.

Stoffel (536) hat nach Untersuchungen, die er mit Frau Dr. Stoffel ausgeführt hat, seine Verpflanzungsmethoden in letzter Zeit nicht unwesentlich modifiziert und ist dabei zu wesentlich besseren Resultaten gekommen. Die Punkte, auf die es bei den Sehnentransplantationen ankommt, und die bisher im allgemeinen vernachlässigt wurden, sind folgende: bei der Auswahl des Kraftspenders muß die Morphologie des Muskels berücksichtigt werden; übermäßige Spannung des Kraftspenders (der zur Beseitigung der bestehenden Deformität in keinem Falle benutzt werden darf) ist unbedingt zu vermeiden. Zweckmäßig ist es, die Leistungsfähigkeit des zu verpflanzenden Muskels während der Operation mit elektrischen Strömen zu prüfen.

Stoffel (534) hat bei seinen fortgesetzten Studien an den peripheren Nerven bestimmte Bahnen im Querschnitt mikroskopisch durch spezielle Färbungen darstellen können, wodurch man über die Lagerung der einzelnen Bahnen zueinander, über ihre Größe und über ihre Anastomosen untereinander (den sogenannten „inneren Plexus“ des Nerven) genaueren Aufschluß bekommt; bei der Untersuchung der Muskulatur hat sich herausgestellt, daß die Muskeln ganz analog dem Nerven gebaut sind. Diese Forschungsergebnisse sind naturgemäß für Operationen an peripheren Nerven und Muskeln von wesentlicher Bedeutung. Man darf bei den Nerventransplantationen nicht mehr regellos oder willkürlich Lappen bilden, sondern man muß die Lage der gelähmten Bahn im kranken Nerven kennen, und man muß ferner die Bahn im gesunden Nerven feststellen können, die ausfallen darf, und die



man auch wirklich neurotisieren kann. Die Technik der Überpflanzung wird an einzelnen Beispielen erläutert.

Bei der Ischias ist, wie **Stoffel** (530) in extenso ausführt, nicht der ganze Ischiadikus erkrankt, der ja überhaupt keine Einheit darstellt, sondern nur einzelne seiner sensiblen Bahnen, die man aus den klinischen Symptomen meist gut identifizieren kann (s. das folgende Referat), denn ihre isolierten Erkrankungen liefern ganz bestimmte, voneinander differente. Symptombilder. Diese Bahnen müssen, wenn man die Neuralgie beseitigen will, ausgeschaltet werden. Stoffel sucht die betreffenden Bahnen, deren Lage im Nervenstamm er auf Grund seiner mühseligen Untersuchungen genau bestimmen kann, auf und mobilisiert sie in einer Ausdehnung von etwa 15 cm, wobei es gelingt, die motorischen Bahnen vollkommen intakt zu lassen. Jetzt wird das mobilisierte Stück reseziert und am proximalen sowie distalen Stumpf die Exärese ausgeführt. Der vom Verf. so behandelte Patient wurde von seinen Schmerzen befreit (bezüglich der Dauer der Heilung ist allerdings bei der Kürze der Beobachtungszeit ein Urteil noch nicht möglich). Die nach der Operation aufgetretenen Sensibilitätsausfälle waren nur gering und störten in keiner Weise. Bemerkenswert ist auch, daß die vor der Operation bestehende Skoliose sich sehr bald nach dem Eingriff zurückgebildet hat.

Spezielle Therapie der Krankheiten des Gehirns, Rückenmarks und der peripherischen Nerven. Psychotherapie.

Ref.: San.-Rat Dr. S. Kalischer-Schlachtensee b. Berlin.

1. Abbott, W. J., Clinical Results of Nasal Treatment in Asthma. The Cleveland Med. Journ. Vol. XII. No. 3. p. 184.
1a. Adler, Alfred, Nervenkrankheiten. Individualpsychologische Behandlung der Neurosen. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Maiheft. p. 39.
2. Aimé, H., Correction du traitement bromuré des crises convulsives par l'adjonction du bleu de méthylène. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 236. **(Sitzungsbericht.)**
3. Albracht, K., Beitrag zur Therapie des Oedema fugax (Quincke). Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 833. Festschr. f. Prf. A. v. Strümpell.
4. André-Thomas, Psychothérapie. Paris. J. B. Baillière. Bibliothèque de thérapeutique.
5. Ascoli, V., La cura del tetano col metodo Baccelli. Policlinico. July 6. No. 27. p. 953—988.
6. Auerbach, Siegmund, Zur Pathogenese und Behandlung der Seekrankheit. Die Therapie der Gegenwart. H. 6. p. 258.
7. Bankart, A. S. Blundell, The Treatment of Acute Poliomyelitis (Infantile Paralysis). Brit. Med. Journal. II. p. 809. **(Sitzungsbericht.)**
8. Bardet, G., et Gy, Abel, Contribution au traitement de la douleur. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 4. p. 131.
9. Barsickow, M., Experimentelle Untersuchungen über die therapeutische Wirkung der Hefe bei der alimentären, multiplen Polyneuritis der Meerschweinchen und Tauben. Biochem. Zeitschr. **48.** 418.
10. Bates, Mary Elisabeth, The Colorado Method for the Examination and Care of Public School Children. New York Med. Journal. Febr. 22.
11. Bauman, Georg J., The Treatment of Infantile Paralysis. The Cleveland Med. Journ. Vol. XII. No. 10. p. 692.
12. Baumann, W., Die Nervenkrankenfürsorge der Stadt Essen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Orig. Bd. 15. H. 1/2. p. 114.
13. Beaucamp, Constant, Über einige mit Opium-Brom behandelte Fälle von Epilepsie nach der Flechsigschen (Ziehenschen Modifikation) Methode. Inaug.-Dissert. Bonn.
14. Bechtereff, W., Die Therapie der Paralysis agitans. Kors. J. f. Psych. u. Neur.
15. Becker, W. F., Psycho-Analysis. Wisconsin Med. Journ. May.



16. Becker, Wern. H., Zur internen Behandlung der Basedowschen Krankheit. Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 37. p. 1785.
17. Derselbe, Psychoanalytisches. Ein Streifzug durch die allerjüngste Literatur aus der Freudschen Schule. Fortschritte der Medizin. No. 39. p. 1079.
18. Beloux, De l'origine habituellement névropathique des vomissements graves, dits incoercibles de la grossesse et de leur traitement par la psychothérapie. Thèse de Paris.
19. Benario, J., Zur Pathologie und Therapie des Diabetes insipidus. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 32. p. 1768.
20. Bérard, A propos du traitement de la maladie de Basedow chez les enfants. Lyon médical. T. CXX. p. 985. **(Sitzungsbericht.)**
21. Bériel, Traitement de la chorée par la liqueur de Boudin. Lyon médical. 1914. Vol. CXXII. p. 65. **(Sitzungsbericht.)**
22. Bérillon, Lucie, Anesthésie généralisée chez une cocaïnomane. Application de la métallothérapie. Revue de Psychothérapie. 3. S. No. 1. p. 24.
23. Derselbe, L'éducation de l'oreille. La mémoire et l'imagination auditives. ibidem. 3. S. No. 1. p. 25.
24. Bering, R. E., Rational Treatment of Morphin Habituation. Northwest Medicine. Sept.
25. Berkeley-Hill, O., Two Patients Successfully Treated by Psychotherapy. Indian Med. Gazette. March.
26. Bernheim, H., Question de l'hypnotisme; ses évolutions diverses; son état actuel. Revue méd. de l'Est. p. 577—584.
27. Berry, Sur le traitement de l'hyperexcitabilité nerveuse d'une forme générale. Neurol. Centralbl. p. 1360. **(Sitzungsbericht.)**
28. Bertin et Halipré, Goitre exophthalmique guérie par le traitement médical. Revue méd. de Normandie. No. 2. p. 22.
29. Bertoloty, C., Der Morphinismus und seine Behandlung. Offenbach a. M. Johann Scherz.
30. Besse, Pierre M., Die Diät zum Zwecke der Wiederherstellung der Muskelfunktion bei den Asthenikern. Medizin. Klinik. No. 40. p. 1632.
31. Bieling, Über Psychotherapie. Zeitschr. f. Balneologie. No. 6. p. 171.
32. Billström, Jakob, Hvad kan göras för vår tids öfveransträngda? Stockholm. C. G. Carlssons Boktr.
33. Birk, W., Über den Einfluss psychischer Vorgänge auf den Ernährungserfolg bei Säuglingen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. XII. H. 1. p. 1.
34. Bleuler und Hoche, Über den Wert der Psychoanalyse. Neurol. Centralbl. p. 787. **(Sitzungsbericht.)**
35. Bodet, Contribution au traitement de la douleur. L'hypno-analgésie. Thèse de Paris.
36. Bofinger, A., Fünfter Jahresbericht der Diätkuranstalt am Frauenberg in Bad Mergentheim vom Jahr 1912. Med. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. 83. No. 12. p. 165.
37. Boggs, Thomas R., The Intrameningeal Treatment of Tabes Dorsalis and Cerebrospinal Syphilis. Medical Record. Vol. 84. p. 1143. **(Sitzungsbericht.)**
38. Bonnier, Pierre, L'action directe sur les centres nerveux. Centrothérapie. Paris. Félix Alcan.
39. Bourilhet et Brissot, Quelques considérations sur le traitement de l'épilepsie par l'acide borique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 230. **(Sitzungsbericht.)**
40. Braun, Ludwig, Therapie der Psychoneurosen nach Dubois. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 22. p. 1364.
41. Braune, Beitrag zur medikamentösen Behandlung der Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 353. **(Sitzungsbericht.)**
42. Bresler, Joh., Die deutschen Volksnervenheilstätten im Jahre 1913. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 30—31. p. 353. 375.
43. Briand, Marcel, Démorphinisation par la „suppression brusque". Arch. d. Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 53. **(Sitzungsbericht.)**
44. Derselbe et Salomon, Démorphinisation par la suppression brusque. ibidem. 11. S. Vol. I. p. 387. **(Sitzungsbericht.)**
45. Brown, William, Extensive Amnesia Cured by Psycho-Analysis and Hypnosis. Brit. Med. Journal. II. p. 1217. **(Sitzungsbericht.)**
46. Bruck, Zur Wirkung des Phenakodins bei Kopfschmerzen und Migräne. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 39. p. 1182.
47. Bryant, Frank A., Stuttering and its Treatment. Medical Record. Vol. 84. No. 14. p. 614.
48. Caffrey, A. J., Persistent Hiccups. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 24. p. 1879.

49. Castaigne, J., Gouraud, F. X., et Paillard, H., La thérapeutique du goitre exophthalmique par les médications chimiques. Le Journal médical français. No. 3. p. 126.
50. Derselbe et Paillard, H., L'auto-hématothérapie dans les affections cutanées et dans l'épilepsie. ibidem. No. 7. p. 306.
51. Champeaux, de, Atrophie des nerfs auditifs par non fonctionnement; pas de traitement subi antérieurement; amélioration notable par effet du traitement tardif. Revue hebd. de Laryngol. No. 36. p. 283.
52. Charnley, Constance, Some Observations on the Conditions and Treatment of Stuttering. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 23. p. 824.
53. Citelli, Un nuovo metodo molto efficace per guarite l'afonia isterica. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. fasc. 9. p. 385. u. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 11. p. 1481.
54. Clark, L. Pierce, Newer Aspects of the Treatment of Epilepsy. Medical Record. Vol. 84. No. 5. p. 185.
55. Collin, André, Le traitement de la chorée. Journal de Médecine de Paris. No. 42. p. 815.
56. Collins, Joseph, The Modern Treatment of Tabes. Medical Record. Vol. 84. No. 16. p. 645.
57. Cooper, C. E., Die Darstellung einer Substanz aus tierischem Gewebe, die bei Vögeln die durch Fütterung mit geschältem Reis hervorgerufene Polyneuritis zu heilen vermag. Biochem. Journ. 7. 268.
58. Curschmann, H., Über Larosanmilch bei Spasmophilie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2864. (Sitzungsbericht.)
59. Derselbe, Zur Psychotherapie funktioneller Magenstörungen. Therapeut. Monatshefte. Sept. p. 633.
60. Dabney, Virginius, Connection of the Sexual Apparatus with the Ear, Nose and Throat. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 11. p. 533.
61. Dercum, F. X., The Nervous Phenomena of Prostatic Disease and their Relation to Treatment. The Therapeutic Gazette. Febr. p. 77.
62. Derselbe, Die nervösen Symptome für Erkrankung der Prostata und ihre Beziehung zur Behandlung. Wiener Mediz. Blätter. No. 11. p. 121.
63. Dippe, Hugo, Die wichtigsten angeborenen Krankheitsanlagen, ihre Bedeutung und Bekämpfung. Leipzig. Max Hesse.
64. Dreyfus, G. L., Die antiluetische Therapie der Tabes. Neurol. Centralbl. p. 794. (Sitzungsbericht.)
65. Dubois, P., Nervenkrankheiten. Rationelle Psychotherapie. Jahrb. f. ärztl. Fortbildung. Mai. p. 25.
66. Derselbe, La pratique de la psychothérapie. Paris médical. Avril.
67. Derselbe, Die Isolierkur in der Behandlung der Psychoneurosen. Zeitschr. f. Balneologie. VI. Jahrg. No. 1. p. 4.
68. Dunton, W. E., Occupation as a Therapeutic Measure. Medical Record. Vol. 83. No. 9. p. 388.
69. Dutoit, A., Reflexhusten, seine Ursache und Behandlung. Übersichtsreferat. Literaturbericht d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1265.
70. Ebstein, Erich, Zur Therapie der Schlaflosigkeit. Mediz. Klinik. No. 39. p. 1598.
71. Ecler, M. D., Das Stottern, eine Psychoneurose und seine Behandlung durch die Psychoanalyse. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 547.
72. Eder, M. D., The Present Position of Psycho-Analysis. Brit. Med. Journal. II. p. 1213. (Sitzungsbericht.)
73. Emerson, L. E., Psychoanalytic Study and Treatment of Case of Self-Mutilation. Psychoanalytic Review. Nov.
74. Engel, Emil, Zur Therapie der Schwangerschaftstoxikose. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 39. p. 1884.
75. Engelmann, F., Ueber den Wert der „Therapie der mittleren Linie" bei der Behandlung der Eklampsie. Medizin. Klinik. No. 39. p. 1582.
76. Derselbe, Die Behandlung der Eklampsie mittels Infusionen von Ringerscher Lösung. Kurze Bemerkung zu der Arbeit von R. Freund: „Über Schwangerschaftstoxikosen (Dermatosen, Hyperemesis, Eklampsie) und ihre Behandlung mit Ringerscher Lösung. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 43. p. 1585.
77. Erlenmeyer, Albrecht, Ueber Epilepsiebehandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. p. 813.
78. Eschle, Franz C. R., Wesen und Behandlung der Hysterie. Fortschritte der Medizin. No. 48—50. p. 1317. 1350. 1384. 1410.
79. Derselbe, Die Psychotherapie fakultativer Koordinationsstörungen. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 6. p. 342.
80. Eulenburg, A., Ein Fortschritt in der diätetisch-pharmazeutischen Epilepsiebehandlung. Medizin. Klinik. No. 5. p. 178.



81. Derselbe, Psychotherapie und medizinische Psychologie. **Sammelreferat.** ibidem. No. 46. p. 1904.
82. Faure, Maurice, Notes et thérapeutiques nerveuses. Le Progrès médical. No. 39. p. 505.
83. Faust, Johannes, Zur Therapie der Schreckneurose. Medizin. Klinik. No. 2. p. 60.
84. Ferenczi, A., Vorübergehende Symptombildung während der Psychoanalyse. Gyógyászat. **53.** 180.
85. Fernet, Du traitement de la surdité par la gymnastique auriculaire et les exercices acoustiques. Bull. Acad. de Médecine de Paris. No. 31. p. 213.
86. Flake, A., Einiges über die Bedeutung der Seelenpflege. Dtsch. Krankenpflege-Ztg. No. 16. p. 239.
87. Flatau, Th. S., Neuere Hilfsmittel der phonetischen Therapie und Diagnostik. Die Stimme.
88. Fleury, Maurice de, Traitement des crises d'épilepsie commune par la desinfection intestinale. Epilepsia. Vol. IV. fasc. 2. p. 178.
89. Derselbe, Hygiène des gens nerveux. Etiologie de la neurasthénie. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 117.
90. Forsyth, David, On Psycho-Analysis. Brit. Med. Journal. II. p. 13.
91. Foy, Robert, Traitement du bégaiement. Congr. franç. d'Oto-Rhino-Laryngol. 5. Mai.
92. Freund, R., Zur Eklampsietherapie. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1179.
93. Friedland, J., Heilung eines hysterischen Symptoms mittels Selbstanalyse. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 254.
94. Friedländer, A., Ueber Morphinismus und Cocainismus. Mediz. Klinik. No. 39. p. 1577.
95. Derselbe, Der Morphinismus, Kokainismus, Alkoholismus und Saturnismus, mit besonderer Berücksichtigung seiner Heilung und Vorbeugung. Für Aerzte, Gewerbeinspektoren, Versicherungsgesellschaften. Jena. G. Fischer.
96. Froment, J., et Monod, O., La rééducation des aphasiques et le reveil des images auditives. Revue neurol. 1. Sém. p. 718. **(Sitzungsbericht.)**
97. Fröschels, Emil, Lehrbuch der Sprachheilkunde. Für Aerzte, Pädagogen und Studierende. Leipzig-Wien. Fr. Deuticke.
98. Derselbe, Über die Behandlung des Stotterns. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 10/11. p. 496.
99. Derselbe, Einige für den praktischen Arzt wichtige Kapitel der Sprachheilkunde. Mediz. Klinik. No. 42—43. p. 1709. 1754.
100. Derselbe, Über die Behandlung der Aphasien. Wiener mediz. Blätter. No. 22. p. 253.
101. Fuchs, Max, Epilepsie und Luminal. Neurol. Centralblatt 1914. p. 128. **(Sitzungsbericht.)**
102. Derselbe, Beitrag zur Behandlung gastrischer Krisen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 24. p. 1327.
103. Fürer, Zur Frage der Behandlung chronischer Alkoholisten. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 13.
104. Gaenslen, F. J., Treatment of Paralysis and Deformities Following Infantile Paralysis. Wisconsin Med. Journ. March.
105. Gaultier, René, Guérison de quelques cas de goitre exophtalmique par l'emploi des sels de quinine à hautes doses, longtemps prolongées. Remarquable tolérance de la quinine par les basedowiens. Bull. Soc. de Thérapeutique. No. 15. p. 489.
106. Golouschew, S., Zur Kasuistik der Psychoanalyse. Psychotherapie. (russ.) **4.** 287.
107. Gottschalk, De l'influence du régime alimentaire sur les crises des épileptiques. Journal de Méd. de Paris. No. 43. p. 839.
108. Grand-Clément, Possibilité de guérir le tabes à ses débuts. Symptomes oculaires qui permettent de le reconnaitre à ce moment. Journal de Méd. de Paris. No. 3. p. 58.
109. Green, Charles M., The Conservation Treatment of Toxemia of Pregnancy with Convulsions. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 11. p. 376.
110. Greyl, Eva, Der Takt am Krankenbette. Zeitschr. f. Krankenpflege. Nov. p. 400.
111. Grober, Behandlung des komatösen Zustandes. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 51. p. 2189.
112. Derselbe, Behandlung akut bedrohlicher Erkrankungen. Ein Zyklus klinischer Vorträge. II. Behandlung der Ohnmacht, des Shocks und des Kollapses. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 48. p. 2329.
113. Derselbe, Behandlung akut bedrohlicher Erkrankungen. Ein Zyklus klinischer Vorträge. III. Behandlung der Apoplexie. (Thrombose, Embolie, Hirnblutung.) ibidem. No. 49. p. 2385.
114. Grossule, O., Sulla guaribilità della tripanosi o malattia del sonno. Gazz. degli Ospedali. Oct. 30. No. 130. p. 1359—1366.



115. Grulee, Clifford G., Dietetic Treatment of Convulsions and Allied Conditions Occurring in Infants. With Special Reference to the rôle Played by Inorganic Salts. Amer. Journ. of Dis. of Children. 5. 205.
116. Guggisberg, Zur Eklampsiebehandlung durch Injektionen in den Rückenmarkskanal. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 11. p. 369.
117. Günzel, Otto, Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 34. p. 995. u. Medizin. Klinik. No. 36. p. 1455.
118. Derselbe, Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii. Fortschritte der Medizin. No. 46. p. 1267.
119. Hallervorden, Julius, Diagnostische und therapeutische Bemerkungen zur Basedowschen Krankheit. Nach Beobachtungen an 100 Fällen. Die Therapie der Gegenwart. No. 7—8. p. 295. 347.
120. Hamburger, Franz, Über psychische Behandlung im Kindesalter. Wiener klin. Wochenschr. No. 8. p. 281.
121. Derselbe, Wesen und Heilung des Pavor nocturnus und seiner Aequivalente. ibidem. p. 2012. (Sitzungsbericht.)
122. Hartenberg, P., Comment traiter un neurasthénique? Journal de Méd. de Paris. No. 29. p. 579.
123. Derselbe, Impressions sur la thérapeutique de l'épilepsie: régimes, médicaments, électricité, chirurgie. (Revue internat. de Med. et Chir.) Arch. de Neurol. 11. S. Vol. 2. Nov. p. 323.
124. Derselbe, L'impuissance virile émotive et son traitement. Journal de Méd. de Paris. No. 10. p. 202.
125. Derselbe, La thérapeutique de l'épilepsie. ibidem. No. 17. p. 343.
126. Derselbe, La psychothérapie active. Journal de Psychol. norm. et path. 10. 311.
127. Hatschek, Rudolf, Zur Praxis der Psychotherapie. Wiener klin. Wochenschr. No. 25. p. 1015.
128. Haultain, F. W. N., Notes on Some Cases of Eclampsia Treated by Veratrone. Edinburgh Med. Journal. Oct. p. 313.
129. Heidelberg, Hans, Über die Bedeutung dauernden Liquorabflusses für die Therapie der Epilepsie. Inaug.-Dissert. Heidelberg.
130. Hellen, v. d., Ueber den Zeitpunkt des Auftretens von Rückfällen der menschlichen Trypanosomiasis nach ihrer Behandlung mit Arsenophenylglyzin. Aus der Tätigkeit der Schlafkrankheitskommission in Togo. Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene. Bd. 17. H. 7. p. 230.
131. Herderschee, D., Die „Ambidextrie-Bewegung". Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. II. 304.
132. Hesse, Erich, Alkoholfreie Getränke. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 24. p. 1152.
133. Hiller, Arnold, Wesen und Behandlung des Hitzschlags. Fortbildungsvortrag. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 25. p. 1185.
134. Hirsch, Zur Behandlung der Tabes, besonders der Schmerzen und Paraesthesien. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 19. p. 1036.
135. Hitschmann, Eduard, Freud's psychoanalytische Behandlungsmethode. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Maiheft. p. 33.
136. Hoche, A., Die psychoanalytische Bewegung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1624.
137. Derselbe, Ueber den Wert der „Psychoanalyse". Archiv f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 3. p. 1055.
138. Hodges, J. A., Conservation of Nerve and Mental Health. South Carolina Med. Assoc. Journ. Aug.
139. Hoffmann, J., Seekrankheit und Hypnose. Ein Beitrag zur Therapie der Seekrankheit. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 37. p. 2054.
140. Horne, J. Fletcher, Remedies for Sciatica in the Middle Ages. The Therapeutic Gazette. Sept. p. 622.
141. Hüffell, Adolf, Die Pathologie und Therapie der Eklampsie. Berliner Klinik. Sept. Berlin. Fischer Mediz. Buchhandl. H. Kornfeld.
142. Hunt, Edward Livingston, Sciatica and its Treatment. Medical Record. Vol. 83. No. 26. p. 1153.
143. Ichikawa, K., Ein Beitrag zur Therapie der Keratitis neuroparalytica. Arch. f. Augenheilk. Bd. LXXV. H. 1. p. 112.
144. Idelsohn, Fortschritte in der Therapie der Nervenkrankheiten. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. 1914. p. 10. (Sitzungsbericht.)
145. Ingals, E. Fletcher, Diagnosis and Treatment of Paralysis of the Vocal Cord. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 13. Part. 2. p. 1221.
146. Isserlin, M., Über Psychoanalyse. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 956. (Sitzungsbericht.)



147. Derselbe, Über Psychotherapie und psychotherapeutische Methoden. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Maiheft. p. 52.
148. Jacoby, George W., The Montessori Method from A Physicians View-Point. Medical Record. April 15.
149. Januschke, Hans, Epilepsiebehandlung. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2072.
150. Jaworski, H., Le tabès et son traitement. Gaz. médicale de Paris. p. 301.
151. Jelliffe, S. E., Technic of Psychoanalysis. Psychoanalytic Review. Nov.
152. Derselbe, Some Notes on „Transference" in Psychoanalysis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 603. **(Sitzungsbericht.)**
153. Jödicke, P., Über moderne Behandlung der genuinen Epilepsie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psychiatrie. Bd. 18. H. 1/2. p. 247.
154. Jones, Robert, Notes de Psychoanalyse. Londres. Baillières, Tindall & Co.
155. Derselbe, Pain and Sleeplessness: Their Remedies Apart from the Consideration of Local Sedatives or Anaesthetics. The Lancet. II. p. 709.
156. Juarros, Traitement de la neurasthénie et des neurasthéniques. Revista ibero-americana de Ciencias medicas. T. 30. p. 145—159.
157. Jung, C. G., Theory of Psychoanalysis. Psychoanalytic Review. Nov.
157a. Derselbe, Ueber Allgemeine Aspecte der Psychoanalyse. Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte in Bern. 8.—9. Nov. 1913.
158. Kanngiesser, Friedrich, Quo usque tandem? Oesterr. Aerzte-Ztg. p. 288.
159. Kantorowicz, Emil, Die Störungen der männlichen Geschlechtsfunktionen und ihre Behandlung. Wien. Urban & Schwarzenberg.
160. Kaufmann, Rudolf, und Popper, Hugo, Zur Pathogenese und Therapie der paroxysmalen Tachykardie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 38. p. 1822.
161. Kinderlähmung. Bekämpfung der epidemischen Kinderlähmung (Poliomyelitis acuta infantum). Unter Benutzung der Ratschläge des Kaiserlichen Gesundheitsamtes bearbeitet im K. Medizinalkollegium. Mediz. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 47. p. 742.
162. Kleist, Versuche mit Sedobrol in der Behandlung der Epilepsie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1011. **(Sitzungsbericht.)**
163. Knox, Howard A., Some Practical Psychotherapy. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 9. p. 657.
164. Kobylinsky, M., Contributo allo studio sull'azione dei sali di calcio nell'epilessia. Note e riviste di Psichiatria. **6.** 151.
165. Kolisch, E., Ueber Eklampsiebehandlung. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2071.
166. Kolle, W., Hartoch, O., und Schürmann, W., Über neue Prinzipien und neue Präparate für die Therapie der Trypanosomeninfektionen. Chemotherapeutische Experimente. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 18. p. 826.
167. Könen, Th., Gewerbe- und Berufs-Hygiene. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin.
168. Derselbe, Schafft Museen für Volkshygiene. ibidem.
169. Kronecker, Einiges aus der modernen Prophylaxe und Therapie der Beriberi. Dtsch. Mediz. Presse. No. 17—18. p. 134. 143.
170. Kuttner, E., Zur Therapie des Keuchhustens. Therapie der Gegenwart. Sept.
171. Kutzinski, A., Kasuistischer Beitrag zur Psychoanalyse. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 156—169.
172. Labbé, Marcel, et Aimé, H., Un cas de coma diabétique guéri par le traitement alcalin intensif. Gaz. des hopitaux. p. 2224. **(Sitzungsbericht.)**
173. Laignel-Lavastine, Thérapeutique des Cliniques de la Faculté de Paris. Teil II. Paris. Société d'éditions scientifiques et médicales. F. Gittler.
174. Langmead, Frederick, Treatment of Exophthalmic Goiter. Clinical Journal. Dec. 31.
175. Derselbe, Varieties and Treatment of Chorea. Brit. Med. Journ. I. p. 1261.
176. Laubi, Otto, Über den Wert der Psychoanalyse für Aetiologie und Therapie des Stotterns und verwandter Sprachstörungen. Zentralbl. f. Psychoanalyse. IV. Jahrg. H. 1/2. p. 41.
177. Laumonier, J., Considérations sur le traitement collectif de quelques maladies sociales. III. Le nervosisme. Bull. gén. de Thérapeutique. T. CLXV. No. 14—18. p. 513. 565. 606. 640. 688.
178. Lauterbach, M., Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der Magenneurosen. Allg. Wiener mediz. Ztg. No. 26. p. 290.
179. La Vake, R. T., Prophylaxis and Treatment of Eclampsia. Journal-Lancet. Jan. No. 2.
180. Lazell, E. W., Mental Hygiene. Military Surgeon. Oct.
181. Lévy, Paul-Emile, Les principes du traitement rééducateur dans la neurasthénie et les névroses. Gaz. méd. de Paris. No. 5. und Journal de Méd. de Paris. No. 11. p. 221.



182. Derselbe, Die Rolle der Psychotherapie in der Behandlung der Ischias. Über die Notwendigkeit einer Kombination der Physio- und Psychotherapie. Zentralbl. f. Psychoanalyse. IV. Jahrg. H. 1/2. p. 1.
183. Lichnitzky, W. M., Über die Grundzüge und Richtungen der jetzigen rationalistischen Psychotherapie. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 8/9. p. 394.
184. Lichtenstein, Weitere Erfahrungen mit der abwartenden Eklampsiebehandlung. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 38. No. 2. p. 152.
185. Lindsay, J. A., Causes and Treatment of Headache. Clinical Journal. June.
186. Lissmann, Paul, Ein Apparat „Antipollut" zur Verhinderung der Masturbation. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2595. (Sitzungsbericht.)
187. Derselbe, Über eine neue Behandlungsmethode der sexuellen Impotenz. Zentralbl. f. die ges. Therapie. No. 6. p. 281.
188. Derselbe, Zur Behandlung der Pollutionen. Medizin. Klinik. No. 22. p. 872.
189. Lorentz, Friedr., und Kemsies, Ferd., Hygienische Unterweisung und Jugendfürsorge an den Schulen. Osterwieck. A. W. Zickfeldt.
190. Lortat-Jacob, L., Traitement du tabes. Journal de Méd. de Paris. No. 1—2. p. 7. 27.
191. Lurz, R., Ein Mittel von L. Brieger und M. Krause zur Behandlung der Trypanosomen im menschlichen Organismus. Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene. Bd. 17. No. 18. p. 636.
192. Lustig, A. A., Erste ärztliche Hilfe bei Gehirnblutungen (Apoplexie). Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1967.
193. Lutz, B., Zur Eklampsiebehandlung. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 6. p. 204.
194. MacAlister, J. T., Mental Influences in Treatment of Children. Arch. of Pediatrics. June.
194a. Mäder, Psychoanalyse und Therapie. Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte in Bern. 8.—9. Nov.
195. Maier, G., Elarson bei genuiner Epilepsie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 35. p. 1677.
196. Major, Gustav, Das Poltern der Kinder und seine Behandlung. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. No. 4. p. 249.
197. Marcinowski, J., Glossen zur Psychoanalyse. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 3/4. p. 162.
198. Derselbe, Die moralischen Wertschätzungsurteile als Hindernis in der psychischen Behandlung. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. Bd. I. p. 344.
199. Marshall, F. B., Hyperthyroidism, its Medical and Surgical Treatment. Michigan State Med. Soc. Journ. July.
200. Mathieu, Albert, et Roux, Jean-Charles, Pathologie gastro-intestinale. Première série. Clinique et thérapeutique. Quatrième série. Les grandes médications. Paris. O. Doin.
201. Maurice, Albert, Behandlung der Taubheit durch Wiedererziehung des Gehörs. Monatsschrift f. Ohrenheilk. No. 6. p. 855.
202. McClenahan, C., Rational Psychotherapy. California State Journal of Medicine. Vol. XI. No. 4. p. 142.
203. McMurtrie, D. C., State Care for Crippled Children in California. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 7. p. 293.
204. Meldola, Luminal bei Epilepsie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1337.
205. Meyer, Max, Zur Frage therapeutischer Massnahmen bei genuiner Epilepsie. Neurol. Centralbl. No. 3—4. p. 153. 237.
206. Miller, Cricheton, Les limites de la psychothérapie légitime. Revue de Psychothérapie. 3. S. N. 1. p. 21.
207. Minor, L., Poliklinische Behandlung der Alkoholiker im Ausland. Korsakoffsches Journal. f. Neuropath. (russ.) 13. 1.
208. Mirallié, Ch., Résultats du traitement de l'épilepsie par le bromure et le régime achloruré. Gaz. méd. de Nantes. No. 8. p. 141—148.
209. Moeli, C., Behandlung der Vergiftungen mit Weingeist. Handbuch der ges. Therapie. (Penzoldt u. Stintzing.) 5. Aufl. Bd. 1. p. 542.
210. Moldenhauer, Ein amtlicher Schulpsychologe. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. No. 12. p. 837.
211. Monteeuis, Die natürliche dreifache Ernährung und ihre Anzeigen bei den Nervenkrankheiten. Neurol. Centralbl. p. 1352. (Sitzungsbericht.)
212. Moore, W. B., Management of Puerperal Eclampsia. Kentucky Med. Journal. June.
213. Morales, M., Lumbar Puncture and Epinephrin in Epilepsy. Semana Medica. March 13.
214. Moszeik, O., Zur Therapie der Schlaflosigkeit. Mediz. Klinik. No. 24. p. 954.
215. Mueller, Franz Hubert, Morphiumentwöhnung und Scopolamin. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. p. 724.
216. Myrop, E., Effectual Treatment of Total Paresis. Ugeskrift for Laeger. May 29.
217. Nacke, Zur Therapie der Eklampsie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1230.



218. Derselbe und Less, Kritische Bemerkungen zur Schnellentbindung bei der Eklampsie mit einem Beitrag zur Aderlasstherapie der Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 32. p. 1189.
219. Nadoleczny, Ueber Hörapparate. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1344.
220. Netkatscheff, Klinik und Psychotherapie des Stotterns. Eine neue psychologische Behandlungsmethode. Moskau. (russisch.)
221. Neupert, Robert, Die Psychoneurosen und ihre Behandlung. Münch. Mediz. Wochenschrift. No. 10—11. p. 537. 593.
222. Newberne, R. E. L., Basic Principle of Psychotherapy and Identity of All Systems of Mental Healing. Bull. of Manila Med. Soc. Jan.
223. Newlin, A., Dispensary Treatment of Chorea. Arch. of Pediatrics. June.
224. Noehte, Die Behandlung der Tabes, speziell ihrer rudimentären Form, und deren Beziehungen zu psychopathischen Störungen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 21. p. 999.
225. Ohm, Joh., Ein Beitrag zur Behandlung des Augenzitterns der Bergleute. Centralbl. f. prakt. Augenheilk. Dez. p. 376.
226. O'Reilly, A., Treatment of Anterior Poliomyelitis. Missouri State Med. Assoc. Journ. April.
227. Padovani, E., Cura bromica e dieta ipoclorurata nell'epilessia. Note e riviste di Psichiatria. **6.** 143.
228. Page, Maurice, Le traitement rationnel de la morphinomanie. Revue Suisse de Médicine. 1912. No. 5.
229. Derselbe, Le traitement rational de la démorphinisation. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. No. 5. p. 532.
230. Painter, Charles F., The Evolution of Mental Healing. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 17. p. 605.
231. Pal, J., Über den akut urämischen Anfall und seine Behandlung. Wiener mediz. Wochenschrift. No. 39. p. 2513.
232. Parham, F. W., Quinin and Tetanus. New Orleans Med. and Surg. Journ. Oct.
233. Paul-Boncour, Epilepsie et syphilis cérébrale héréditaire tardive. Guérison par l'iodothérapie. Le Progrès médical. No. 24. p. 315.
234. Pearson, C. B., Prognosis in Morphinism and Few Hints on Proper Home Care of These Patients by General Practitioner. Southern Med. Journ. Oct.
235. Peiper, Geheilter Tetanus. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 202.
236. Peltzner, M., Zur Behandlung der subjektiven Ohrgeräusche. Fortschr. d. Medizin. No. 35. p. 970.
237. Peterson, Reuben, Emptying the Uterus as a Method of Treatment of Puerperal Eclampsia. The Amer. Journal of Obstetrics. Aug. p. 201.
238. Pfister, O., und Hoche, Zur persönlichen Verteidigung gegen Herrn Prof. A. Hoche. — Kurze Erwiderung. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 2. p. 845. 846.
239. Pfleiderer, Alfred, Ueber die Behandlung von Lähmungen im Gebiete der Sprechwerkzeuge. Württemb. Medic. Corresp.-Blatt. 1912.
240. Pick, Alois, Die Behandlung der Appetitlosigkeit mit besonderer Berücksichtigung ihrer nervösen Formen. Wiener mediz. Wochenschr. No. 2. p. 105.
241. Pick, J., Kasuistischer Beitrag zur Aetiologie, Pathogenese und Therapie der Dysbasia angiosclerotica. Münch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 49.
242. Derselbe, Arteriengymnastik, ihre Anwendung und Wirkung. Berlin-Leipzig. Schweizer & Co.
243. Pitres, Treatment in Epilepsy. Journal de Médecine de Bordeaux. July 25.
244. Plönies, W., Das Wesen und die Bedeutung der Diät als wichtigen Faktor der kausalen Therapie schwerer Magendarmleiden und -störungen, Stoffwechsel-, Nieren-, Zirkulations-, Nerven- und Geistesstörungen. Prager Mediz. Wochenschr. No. 20—22. p. 263. 282. 298.
245. Plummer, Henry S., Recognition and Treatment of Exophthalmic Goitre. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. p. 1485. **(Sitzungsbericht.)**
246. Podjapolsky, P., Ueber hypnotische Behandlung der Epilepsie. (Eine experimentelle Untersuchung.) Neurol. Bote (russ.) **20.** 705.
247. Pomeroy, J. L., Psychotherapy in Pulmonary Tuberculosis. Northwest Medicine. May.
248. Postma, H., De zorg voor mindervermogende en armlastige lijders aan psychoneurosen. Psych. en neurol. Bladen. No. 5. p. 575.
249. Praeger, Die Therapie der Eklampsie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1404. **(Sitzungsbericht.)**
250. Pribram, Bruno Oskar, Über Seekrankheit. Wiener klin. Wochenschr. No. 22. p. 888.
251. Quadri, A., and Morzone, L., Reeducacion medica-pedagogica y curacion de la tardamudez. Semana Medica. Aug.
252. Raydt, H., Fröhlich wandern. 2. erweiterte Auflage. Leipzig. B. G. Teubner.



253. Rendu, Robert, Paralysie récurrentielle guérie par le traitement spécifique. Lyon médical. T. CXX. p. 300. (Sitzungsbericht.)
254. Derselbe, Crises gastriques tabétiques. Guérison par le traitement mercuriel. ibidem. T. CXXI. p. 795. (Sitzungsbericht.)
255. Reuss, Alexander, Die Musik im Krankenzimmer. Zeitschr. f. Krankenpflege. Oct. p. 357.
256. Rigler, Otto, Über Landkolonien für Unfallverletzte und Invalide. Zeitschr. f. Versicherungsmedizin. No. 6. p. 172.
256a. Riklin, F., Mitteilungen über die Ergebnisse des IV. Congresses der Internat. psychoanalytischen Vereinigung in München 7. und. 8 Sept. 1913. Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. Bern. 8.—9. Nov.
257. Rissmann, Ist die Eklampsie durch Einspritzungen in den Rückenmarkskanal heilbar? Zentralbl. f. Gynaekol. No. 6. p. 196.
258. Rivet, Puériculture. Etude critique. Thèse de Paris.
259. Rixen, Die Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit. Aerztl. Rundschau. No. 8. p. 85.
260. Robinson, W. G., Anxiety Neurosis and its Treatment. Missouri State Med. Assoc. Journ. Nov.
261. Roeder, H., Zur Behandlung der Epilepsie im Kindesalter. Die Therapie der Gegenwart. No. 12. p. 546.
262. Rogers, A. W., Eighteen Years Experience with Drug and Liquor Habitués. Wisconsin Med. Journ. July.
263. Rosenbluth, B., The Neuroses and Psychoneuroses of Children; Their Mode of Development and Treatment. Medical Record. Vol. 84. No. 19. p. 834.
264. Rosenhaupt, Heinrich, Die medikamentöse Behandlung des nervösen Erbrechens im frühen Kindesalter. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 16. p. 752.
265. Rosenstern, J., Die spasmophile Diathese und ihre Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 8. p. 230.
266. Roth, P. B., Treatment of Infantile Paralysis. Medical Press and Circular. July 23.
267. Rouvier, Jules, La morphine dans le traitement de l'éclampsie. Journal de Médecine de Paris. No. 51. p. 1001.
268. Derselbe, Traitement de l'éclampsie puerpérale par la morphine et ses adjuvants à la maternité d'Alger. ibidem. No. 40. p. 778.
269. Rubin, J., Die Schule und der Kampf gegen die Volksneurosen. (Nervosität, Neurasthenie, Hysterie.) Preuss. Volksschullehrerinnen. Ztg. 1912. No. 15.
270. Rubino, Alfredo, Behandlung der Basedowschen Krankheit. Klinische Beobachtungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. p. 525.
271. Rupprecht, Arzt und Jugendfürsorge. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 44. p. 2464.
272. Russell, J. S. Risien, The Treatment of Neurasthenia. The Lancet. II. p. 1453.
273. Sandoz, E., Psychic Treatment of Nervous Disorders. Texas State Journ. of Medicine. Aug.
274. Sauerbruch, F., Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells. Richtigstellung der Entgegnung des Herrn Dr. Hellin zu meinem obigen Aufsatz. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 19. p. 1041.
275. Savage, George, Discussion on Sleep and the Treatment of Sleeplessness. Brit. Med. Journal. II. p. 1206. (Sitzungsbericht.)
276. Schär, Otto, Im Kampfe um bessere Nerven und grössere Leistungsfähigkeit. Dresden. Holze & Pfahl.
277. Schmid, H., Die neuesten Entwicklungsstadien der Psychoanalyse und ihre therapeutische Bedeutung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 518.
277a. Derselbe, Therapie der nervösen Impotenz. Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. in Bern. 8.—9. Nov.
278. Schott, Erfahrungen mit Sedobrol. bei der Behandlung der Epilepsie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 25. p. 295.
279. Derselbe, Über die Sedobrolbehandlung der Epilepsie in der allgemeinen Praxis. Med. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 41. p. 641.
280. Schreiber, Richard, Zur Therapie der Raynaudschen Krankheit. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 23. p. 1255.
281. Schröder, Hermann, Von Abbé de l'Epée bis Bezold. Ein Blick auf die Entwicklung des Taubstummen-Bildungswesens unter besonderer Berücksichtigung der letzten Jahrzehnte. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. LXVII. No. 3/4. p. 319.
282. Schrumpf, Das Wesen der Neurasthenie, ihr Verhältnis zur Hysterie und beider Behandlung. Wiener klin. Rundschau. No. 8—10. p. 113. 131. 149.
283. Schüffner, W., Über Hygiene der tropischen Länder und die Probleme auf diesem Gebiete. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1352.



284. Schuyten, C. M., Erziehung und Unterricht im Pubertätsalter. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (I) 1504. **(Sitzungsbericht.)**
285. Schwab, M., Zur Behandlung Eklamptischer. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 23. p. 851.
286. Scripture, E. W., The Care of Speech Defectives. Medical Record. Vol. 83. No. 8. p. 339.
287. Segesser, Friedrich v., Das Fasten als Heilmethode, Wirkungen und Verhaltungsmassregeln. Dresden. Holze & Pahl.
288. Seif, L., Über neue Wege der Neurosenforschung und -behandlung. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1233. **(Sitzungsbericht.)**
289. Shanahan, W. T., A Plea for a Moderate Conservatism in the Care and Treatment of Epileptics. Epilepsia. Vol. IV. fasc. 2. p. 119.
290. Shears, George P., A New Method of Treating the Toxemia of Pregnancy. Preliminary Communication. Medical Record. Vol. 83. No. 2. p. 66.
291. Singer, A., Pertussis. Wiener klin. Rundschau. No. 15.
292. Singer, Kurt, Die Chorea minor und ihre Behandlung. Mediz. Klinik. No. 27. p. 1088.
293. Sissingh, C. H., De zorg voor armlastige en minvermogende lijders aan psychoneurosen. Psych. en neurol. Bladen. No. 5. p. 565.
294. Skorscheban, Ludwig, Über die Gründung von Mittelstandsanatorien. Allg. Wiener Mediz. Ztg. No. 39. p. 433.
295. Sluder, Greenfield, Etiology, Diagnosis, Prognosis and Treatment of Sphenopalatine Ganglion Neuralgia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 13. Part. 2. p. 1201.
296. Smart, L. Gibbons, Management and Treatment of Functional Nervous Conditions. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 26. p. 1345.
297. Snoo, K. de, Ueber die Behandlung der Eklampsie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (I). 1683.
298. Sopp, A., Suggestion und Hypnose. Ihr Wesen, ihre Wirkungen und ihre Bedeutung als Heilmittel. Würzburg. C. Kabitzsch.
299. Spangler, Ralph H., The Crotalin Treatment of Epilepsy. Chemical Composition of Snake Venom. Its Possible Effect on Blood Coagulation. Report of Eight Cases. Epilepsia. Vol. IV. No. 3. p. 307.
300. Spiegelberg, H., Sanatoriumsbehandlung bei Kindern. Aerztl. Rundschau. No. 29. p. 337.
301. Stadelmann, Heinrich, Wie sollen nervenkranke Kinder unterrichtet werden? Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 32. p. 1557.
302. Stäubli, Carl, Beitrag zur Kenntnis und zur Therapie des Asthma. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 3. p. 113.
303. Stegmann, A., Die Auswahl der Alkoholkranken für die Heilstättenbehandlung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 38.
304. Derselbe, Die Behandlung des chronischen Alkoholismus. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 270. **(Sitzungsbericht.)**
305. Steiner, M., Die psychischen Störungen der männlichen Potenz. Ihre Tragweite und ihre Behandlung. Mit einem Vorwort von Prof. S. Freud. Wien. Fr. Deuticke.
306. Stekel, Wilhelm. Die Ausgänge der psychoanalytischen Kuren. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 4/7. p. 175. 293.
307. Derselbe, Erotische Reizungen als Heilmittel. ibidem. IV. Jahrg. No. 1/2. p. 59.
308. Stelzner, Helene Friedericke, Die Tätigkeit des weiblichen Schularztes an den höheren Schulen. Dtsch. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. 45. H. 3. p. 384.
309. Stern, Hugo, Zur Diagnose und Therapie der funktionellen Stimmstörungen. Monatsschrift f. Ohrenheilk. No. 10. p. 1283.
310. Stern, William, Die Anwendung der Psychoanalyse auf Kindheit und Jugend. Ein Protest. Mit einem Anhang: Kritik einer Freudschen Kindes-Psychoanalyse von Clara und William Stern. Zeitschr. f. angew. Psychologie. Bd. VIII. p. 71—101.
311. Sternberg, Wilhelm, Neue Gesichtspunkte für die Aetiologie und Therapie des Erbrechens in der Gravidität, bei Tabes und in der Seekrankheit. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19. H. 4. p. 447.
312. Steyerthal, Armin, Begriff und Behandlung der Neurasthenie. Berliner Klinik. Dez.
313. Stietenroth, A., Zur Behandlung der Gallen-, der Fohlen- und rheumatischen Schulterlähme durch Subkutaninjektion mit Chromogallin. Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 46. p. 813.
314. Strasser, Nervöser Charakter, Disposition zur Trunksucht und Erziehung. Neurol. Centralbl. p. 1469. **(Sitzungsbericht.)**
315. Strempel, Alfred, Eklampsiebehandlung nach Stroganoff in der Arbeiterwohnung. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIII. No. 2. p. 493.
316. Sudhoff, Karl, Ein spätmittelalterliches Epileptikerheim (Isolier- und Pflegespital für Fallsüchtige) zu Rufach im Oberelsass. Arch. f. die Geschichte der Medizin. Bd. 6. H. 6. p. 449.



317. Szöllösy, Ludwig v., Kardiospasmus und Hypnose. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 46. p. 2240.
318. Taylor, E. W., Progress in the Treatment of the Neuroses. Boston Med. and Surg. Journ. 1912. Vol. CLXVII. No. 9. p. 285—291.
319. Derselbe, Possibilities of A Modified Psychoanalysis. The Journ. of Abnormal Psychol. 1912. Vol. VI. p. 449.
320. Thaler, Die Resultate der Eklampsiebehandlung an der Schautaschen Klinik. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2071.
321. Thiele, Ad., Bewegung oder Ruhe? Eine Schulgesundheitsfrage in der Grossstadt. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. No. 3. p. 161.
322. Thiemich, Martin, Über die Behandlung der Krämpfe im frühen Kindesalter. Klinischer Vortrag. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 12. p. 537.
323. Tourneau, Die Behandlung der Eklampsie. Fortschritte der Medizin. No. 25. p. 673.
324. Traugott, Richard, Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung. 3. Auflage. Würzburg. Curt Kabitzsch.
325. Triboulet, A propos du traitement arsénical de la chorée. Gaz. des hôpit. p. 315. (Sitzungsbericht.)
326. Trömner, E., Hypnotismus und Suggestion. 2. verbesserte Auflage. Leipzig. B. G. Teubner.
327. Ulrich, A., Ergebnisse und Richtlinien der Epilepsietherapie, insbesondere der Brombehandlung in Verbindung mit salzarmer Kost. Ergebnisse der inneren Medizin. Bd. 12. p. 363.
328. Underwood, F. J., Treatment of Purperal Eclampsia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. p. 1485. (Sitzungsbericht.)
329. Unger, Ernst und Bettmann, Max, Experimente zur Bekämpfung der Atemlähmung bei Gehirnoperationen mittels Meltzers Insufflation. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 101. H. 1. p. 118.
330. Uthmöller, Zur Behandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gynaekol. No. 9. p. 305.
330a. Vagedes, v., Fortschritte in der Bekämpfung der Heereskrankheiten und ihre Verbreitung in den Heeren europäischer Grossstaaten. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. p. 1.
331. Valle y Albadelde, Rafael del, El psicoanalisis de Freud. Rev. de Medic. y Cirurgia práct. p. 209.
332. Vecki, Victor, Psychotherapy in Sexual Neurasthenia. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 4. p. 146.
333. Veit, J., Die Eklampsie und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. p. 145.
334. Derselbe, Purperal Eclampsia and its Treatment. Medical Press and Circular. July 30.
335. Veraguth, Otto, Die Grundlagen der Psychotherapie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 50.
336. Viton, J. J., Reactivation of the Permeability of the Meninges in Treatment of Syphilis of the Nervous System. Semana Medica. Dec.
337. Vogt, H., Psychotherapie. Therapeut. Monatshefte. H. 4. p. 257.
338. Voldeng, M. N., Present Status of Mental Hygiene and Mental Control. Jowa State Med. Soc. Journ.
339. Wagner, Arthur, Zur Behandlung der Eklampsie. Mediz. Klinik. No. 33. p. 1318.
340. Weber, Hermann, Die Behandlung der Nervosität. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 837. (Sitzungsbericht.)
341. Webster, H. B., Morphinism; its Probable Pathology and Rational Treatment. Maine Med. Assoc. Journ. June.
342. Wedensky, J., Wann muss mit der hypnotischen Behandlung Alkoholiker begonnen werden? Psych. d. Gegenwart. 7. 345. (russ.)
343. Westphal, 1. Therapie der Neurosen. Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie. 2. Psychiatrische Klinik. Die Therapie aus den Bonner Universitätskliniken. p. 181.
344. Wiley, F. M., Veratrum Viride in Purperal Eclampsia. Kansas Med. Soc. Journ. Oct.
345. Williams, T. A., Management of Iuvenile Psychasthenia, with Cases to Illustrate Successful Treatment. Washington (D. C.) Medical Annals. Jan.
346. Derselbe, Nervousness in Children: How to Prevent it. Arch. of Pediatrics. Jan.
347. Derselbe, Truths about Mental Healing. Brit. Med. Journal. II. p. 1223. (Sitzungsbericht.)
348. Wingfield, H. E., The Treatment of Alcoholism by Suggestion. Brit. Med. Journal. II. p. 1215. (Sitzungsbericht.)
349. Woodruff, James B., Crotalin in the Treatment of Epilepsy and Nerve Disorders. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 2. p. 71.
350. Wyrubow, U. A., Zur Frage der Genese und Therapie der Angstneurose mittelst kombinierter psychoanalytischer Methode. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 10/11. p. 509.



351. Young, W. H., Psychotherapeutics. Kansas Medical Soc. Journ. Jan. No. 1.
352. Ziegelroth, Neue Wege der Erkenntnis und Behandlung Nervenleidender. Frankfurt a. O. Max Richter.
353. Zinke, E. Gustav, A Critical Review of the Medical and Surgical Treatment of Puerperal Eclampsia. The Amer. Journal of Obstetrics. June. p. 1065.
354. Derselbe, Medical versus Surgical Treatment of Puerperal Eclampsia. New York State Journal of Medicine. Aug.
355. Zuckmayer, F., Ueber das Verhalten der Jodverbindungen im Organismus. Die Therapie der Gegenwart. Sept. p. 400.
356. Zünd-Burguet, A., Principes d'anacousie (rééducation auditive). Paris. A. Maloine.
357. Zweifel, P., Ueber die Behandlung der Eklampsie. Eine übersichtliche Besprechung. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 37. H. 1. p. 1.
358. Zybell, Fritz, Die Einwirkung alimentärer und pharmakodynamischer Faktoren auf den Verlauf der Spasmophilie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. Ergzh. p. 29.

In der speziellen Therapie der Nervenkrankheiten stehen die Arbeiten über Psychotherapie und ihre verschiedenen Methoden noch im Vordergrunde, und die einzelnen psychischen Behandlungsarten werden noch vertieft und detaillierter ausgearbeitet. Mit Unrecht vernachlässigen viele Psychotherapeuten dabei die somatischen Faktoren und die medikamentären physikalischen und klimatischen Heilungsmöglichkeiten. Viele Neurosen sind der Psychotherapie erst zugänglich, nachdem die Funktionen durch physikalische und medikamentäre Mittel genügend beruhigt, gekräftigt oder angeregt sind; und in einer anderen Anzahl versagt der psychotherapeutische Einfluß, weil gewisse vasomotorische Vorgänge psychische Zwangszustände der Einsicht und Mitarbeit des Kranken nicht entbehren und der Aufklärung wie jedem suggestiven Einfluß wenig zugänglich sind. Der Streit um die Basis der Duboisschen Heilmethode dauert noch fort, indem die affektive Grundlage, die Rolle der Persönlichkeit und Suggestion neben dem logischen Räsonnement verschieden bewertet oder gar ganz negiert wird. Auch in bezug auf die Freudsche Psychoanalyse besteht der Wettstreit noch fort. Mit Genugtuung kann man jedoch wahrnehmen, wie in bestimmten Richtungen dieser Schule jetzt die therapeutische Seite mehr in den Vordergrund tritt als die analytische, und wie eine feinere, eingehendere individuelle Therapie angestrebt wird, in der zuweilen die sexuellen Momente und Motive eine weniger große oder gar keine Rolle spielen und gewissermaßen nur noch aus Gewohnheit mit erwähnt werden. Wird die Erotik auf das ihr gebührende Maß beschränkt, so dürfte diese Methode einerseits an Anhängern gewinnen andererseits ihre spezifische Richtung verlieren und zu den allgemein üblichen und auch früher schon reichlich gehandhabten psychotherapeutischen Behandlungsmethoden der Nervenärzte gezählt werden. Die Auswüchse der Methode und ihre Schäden für das Kindes- und jugendliche Alter werden namentlich von Stern drastisch hervorgehoben. — Neuere Arbeiten zeigen auch, daß der Mitwirkung der Ärzte und Nervenärzte in den Fragen der Schule, des Unterrichts und der gesamten Jugendfürsorge ein weiteres Feld als bisher eingeräumt werden soll.

Allgemeines.

Dippe (63) betrachtet hier die Ursachen und die Behandlungsweise der angeborenen Krankheitsanlagen der verschiedenen Organe (Lunge, Herz, Blut, Stoffwechsel, Verdauung, Niere) und auch der Nerven. Die leichte Verhütung und Bekämpfung der Nervosität liegt darin, daß man die Kinder zu kräftigen, leistungsfähigen Menschen mache, ihnen ein freundliches, ruhiges Heim gebe; sie lehren das Leben verstehen usw.



Die Fastenkur bewirkt nach **v. Segesser** (287) eine mächtige Hebung des Stoffwechsels, Einschmelzung des überflüssigen und minderwertigen Körpermaterials, Säuberung der Gewebe von Stoffwechselschlacken, Reinigung der Körpersäfte, Besserung der Blutbeschaffenheit; sie verleiht sämtlichen Organen die nötige Ruhe zu ihrer Entgiftung, Erholung und Regeneration. Man soll keine methodische Fastenkur einleiten, ohne den Kranken einmal täglich untersuchen zu können. Schon vor Einleitung der Kur ist für gehörige Darmentleerung zu sorgen, damit kein Erbrechen eintritt. Bei Magengeschwüren gebe man in den ersten Tagen alle 2—3 Stunden Getränke, bei Gallensteinen heiße Aufschläge auf den Leib. Fettsüchtige soll man, so lange sie noch sehr korpulent sind, nicht fasten lassen, sondern sie zunächst nur unterernähren. Beim Diabetes mellitus verabreiche man ein wenig Zucker. Die Toleranz für Kohlehydrate wird durch das Fasten bedeutend gesteigert. Bei Epilepsie empfiehlt der Verf. diskontinuierliches Fasten. Herzkranke sind beim Fasten zu überwachen. Während des Fastens sind keine giftigen Medikamente zu verabreichen. Chronische Überernährung ist weder dem Gesunden noch dem Kranken anzuraten. Das Fasten allein hat keinen dauernden Wert; es verhilft nur zur Gesundung. Während des Fastens ist Ruhe und Wärme nötig. Das Fasten Gesunder ist eine Willensschulung und Verjüngungskur. Bei Nervenschwäche, Dyspepsie, Angstzuständen sind Fastenkuren von Nutzen.

Thiele (321) warnt hier vor der Verallgemeinerung der Sport- und speziell der Wanderungen der Schulkinder; sicher brauchen unsere Großstadtkinder Bewegung, noch nötiger aber ist einer ganzen Reihe von ihnen die Ruhe, da sie leicht erschöpft und ermüdet sind.

Pick (242) sieht in der Trägheit der Atmung eine mangelnde Arteriengymnastik, die unsere Gesundheit schädigt und die Elastizität der Gefäße herabsetzt. Bei nicht genügender Saugkraft der Lungen durch vorangehende Körperbewegung und vieles Sitzen fließt das Blut nicht genügend durch die Organe, es findet eine schlechte Sauerstoffabgabe in den Geweben statt. Die Lungen saugen das Blut an, das Herz stellt die Druckpumpe dar. Durch die Methode von Pick soll die Ansaugung des Blutes zur rechten Herzkammer reguliert werden, durch mangelnde Arterienelastizität entstehe Kopfdruck, Kopfschmerz, Schwindel, Unruhe, schnelle Erschöpfbarkeit, Gedächtnisschwäche, Angsgefühle usw. Die Arteriengymnastik Picks sollte jeden Morgen vorgenommen werden an Apparaten, die nach dem Prinzip der Wasserstrahlpumpe konstruiert sind. Der Kranke atmet mit einer Maske in ein Vakuum oder in eine mit Wasser gefüllte Flasche, die drei Ventile hat. Ein Aneroidmanometer zeigt dabei die Verstärkung der Saugkraft der Lungen und gibt den Überdruck über die Lungen in Zentimeter Wassersäule gemessen an. Auch läßt er Inhalationen von trocknen Jodnebeln vornehmen, die das Blut flüssiger machen.

Bonnier (38) gibt hier eine genaue Übersicht über die Erfolge seiner Behandlungsweise, die in der direkten Einwirkung auf die bulbären Zentren besteht, und in Reizen resp. Beeinflussungen der Schleimhäute und ihrer zu den bulbären Zentren führenden Nervenbahnen (Nase usw.) Er findet alle bulbären Zentren, so solche der Blase, der Genitalorgane der Hämorrhoiker, der Lumbago, der hepato-pancréoliques auf der Nasenschleimhaut resp. in den Endausbreitungen des Trigeminus durch reflektorische Bahnen vertreten, lokalisiert und beeinflußbar. Auch ein Angstzentrum mit vielfachen reflektorischen Bahnen und Verbindungen weiß er im Bulbus genau zu lokalisieren. Von allen Krankheiten werden Beispiele angeführt, die durch Kauterisationen der Nasenschleimhaut geheilt wurden. Die Fließschen



Lehren von dem Zusammenhang der Menstruationsvorgänge mit der Nasenschleimhaut werden hier auf alle Organe und Krankheiten ausgedehnt.

Fleury (89) weist hier auf die Formen der Neurasthenie hin, die eine körperliche Basis resp. Ursache haben und weniger für die Psychotherapie sich eignen als für die somatische Behandlung der Chlorose, Anämie, Tuberkulose. Namentlich latente Tuberkulose verläuft oft unter dem Bilde einer Neurasthenie, aber auch eine schleichende Appendizitis oder beginnende Arteriosklerose. In diesen Fällen kann die ausschließliche psychische Therapie mitunter den Prozeß verschlimmern und die Heilung aufhalten.

Eingehende Würdigung von **Plöniss** (244) der Bedeutung der Diät für die im Titel aufgeführten Krankheiten. (*Loewy.*)

v. Vagedes (330a) gibt eine Übersicht über die Maßregeln, die sich auf Grund der neueren Erfahrung einmal gegen die Seucheneinschleppung, sodann gegen die Weiterverbreitung nach erfolgter Einschleppung als wirksam herausgestellt haben. Eine sorgfältigere Überwachung muß z. B. dem Kantinen- und Küchenbetrieb zuteil werden. Dann wird die Bekämpfung einiger besonders wichtiger Heereskrankheiten besprochen. Was die Anwendung von Heil- und Schutzsera sowie der aktiven Immunisierung gegen die Einschleppung und Verbreitung übertragbarer Krankheiten im Heere anlangt, so sind nach dieser Richtung Fortschritte in den letzten Jahren leider nicht zu verzeichnen. Die Mitführung von Diphtherie- und Tetanusserum bei den Feldsanitätsformationen ist zu empfehlen, für Heereszwecke im Krieg und Frieden ist das Pfeiffer-Kolbesche Typhus-Schutzimpfungsverfahren bisher noch wenig zu verwenden, am ehesten noch beim Krankenpflegepersonal. In der Krankenbehandlung der Genickstarre kann man die Wirksamkeit des spezifischen Serums nicht ganz von der Hand weisen. Einer jeden spezifischen Schutzimpfung gegen Ruhr steht das Bedenken entgegen, daß es eine große Anzahl unter sich nahe verwandter, aber doch deutlich voneinander zu unterscheidender Ruhrerreger gibt, von denen sich nicht selten mehrere Arten bei einer Ruhrepidemie finden. Die frühzeitige Erkennung des ersten Falles und seine rechtzeitige Absonderung sind das wirksamste Mittel für die Bekämpfung der Ruhr; ihre erfolgreiche Bekämpfung im deutschen Heere wird durch eine Tafel illustriert. In der letzten Zeit macht sich bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten das Bestreben geltend, mehr als bisher dem Mann vorbeugende Mittel in die Hand zu geben. Der Erfolg seit Einführung derartiger Schutzmaßregeln macht sich deutlich in der deutschen Marine bemerkbar. Eine Übersicht über die durch Infektionskrankheiten verursachten Todesfälle in den Heeren von sechs europäischen Großmächten ergibt für Deutschland einen recht günstigen Erfolg. (*Kosterlitz.*)

Psychotherapie und Hypnose.

Schär (276) sieht in der Anleitung zur Arbeit und Pflichterfüllung einen Weg zur Selbsthilfe in der Besserung der Nerven. In der Stille soll man sich sammeln und Kräfte aufspeichern und gelegentlich resignieren und die Ansprüche an das Leben herabsetzen. Auch Entsagungsübungen sind bei Nervenleidenden am Platze, ebenso wie Erschlaffungsübungen bei allzugroßer Hetze. Selbsteinkehr und Selbsthilfe sind die besten Wege zur Heilung. Im großen ganzen ist das Buch eine Seelenhygiene.

Taylor (318) weist darauf hin, daß die neueren Methoden der Behandlung der Neurosen im wesentlichen psychische sind und von dem Standpunkte ausgehen, daß die Neurose mehr eine Gewohnheit, falsch zu deuten und zu empfinden sei. Die medikamentöse Therapie muß in den



Hintergrund treten. Eine Selbstentwicklung des Individuums zur Heilung muß angeregt werden. Erzieherisch wirken die Methoden von Dubois, Freud, wie die von Prince, Lidis, Putnam Jones Cannon in Amerika ebenso wie Jungs Assoziationsmethode.

Vogt's (337) Arbeit liefert eine kurze Übersicht über die verschiedenen Gebiete der Psychotherapie. Im allgemeinen Teil werden die psychogene Natur der psychoneurotischen Symptome wie Weg und Methodik der Psychotherapie erörtert. Der Psychotherapie gehört in der Behandlung der Psychoneurosen allein die Zukunft. Die Methoden werden einzeln besprochen, so die Hypnose, die immer nur einen Teil eines psychotherapeutischen Verfahrens abgeben kann. Es folgt die Wachsuggestion, larvierte und offene Suggestion, Methode der Suggestivfragen, Ablenkungsmethode, dann die Persuasion nach Dubois, der gegenüber Vogt hervorhebt, daß nicht das falsche Denken, sondern krankhafte Veränderungen des Gefühls- und Empfindungslebens die Grundlage der Störungen abgeben. Die persönliche Wirkung, die Wirkung auf das Gefühl und das affektive Leben erzielen hier mehr den Effekt als die logische Motivierung und Aufklärung. Dann kommt die Erziehungs- und Willenstherapie in Betracht, bei der ebenso wie bei Dubois-Methode die Suggestion nicht ganz auszuschalten ist. — Die Arbeit, Beschäftigungstherapie, Einwirkung des Milieus und Sanatoriums kommen alsdann in Frage. Die Psychotherapie in der Erziehung des Kindes wird besonders berücksichtigt, endlich beschreibt Vogt kurz die Psychoanalyse Freuds, von der er die Psychokatharsis anerkennt, die Sexualanalyse streng verwirft.

Die rationelle Psychotherapie nach Dubois bedient sich nach **Braun** (40) regelrechter Belehrung, und diese gestaltet gewisse nervöse Assoziationen um, läßt ungünstige Assoziationen allmählich verkümmern und schaltet sie aus, beseitigt Hemmungen oder ruft solche hervor. Auf diese Weise findet allmählich eine feste assoziative Verankerung dieser Einwirkung mit der normalen Gehirntätigkeit statt. So ist Psychotherapie eine Therapie, die fern von allem Mystizismus auf naturwissenschaftlicher Grundlage steht und sich lediglich naturwissenschaftlicher Hilfsmittel bedient. (*Loewy.*)

Neupert's (221) Aufsatz liefert eine klare Übersicht über die Psychoneurosen und ihre Behandlung; der Verf. sucht allen Methoden kritisch gerecht zu werden, ohne in ein einseitiges Urteil zu verfallen.

Isserlin (147) faßt die Psychotherapie als eine planmäßige seelische Beeinflussung zur Beseitigung abnormer oder krankhafter seelischer Erscheinungen auf und unterscheidet zwei prinzipiell verschiedene Systeme, die rationale, die an die Mitarbeit, Kontrolle und vernünftige Überlegung appelliert, und die irrationale, die Wirksamkeiten benutzt, welche der Überlegung und Einsicht des Kranken nicht unterstellt sind. Was die Freudsche Psychoanalyse anbetrifft, so erkennt er an, daß in ihr unbeschadet der energischen Abwehr der Verkehrtheiten, Einseitigkeiten und Irrtümer sowohl in der Theorie wie in der Therapie der Berücksichtigung wieder Momente gegeben sind. Die einseitige intellektuelle Beeinflussung wird in den meisten Fällen, in denen die Wurzeln der Erscheinungen nicht im Intellekt, sondern im affektiven Kern der Persönlichkeit liegen, kaum zum Ziele führen. Die Behandlung und Erziehung wird hier zugleich die Beeinflussung des Gefühls- und Willenslebens ins Auge fassen müssen. Die Tätigkeit des Psychotherapeuten soll eine „orthopädische“ sein, die zur Ausgleichung konstitutioneller Unebenheiten führen soll.

Die Psychotherapie umfaßt nach **Veraguth** (335) alles, was in der Behandlung von Kranken deren Seele beeinflußt. Die erste subjektive



Grundlage der Psychotherapie ist ein gewisser Grad von symbolischer Intelligenz (im Gegensatz zu gnostischer Intelligenz), d. h. Fähigkeit, die Gehirngeschehnisse zu bewerten (Einfühlungsfähigkeit). — Veraguth geht dann auf theoretische Deduktionen der Neurone, ihrer Komponenten, ihrer Funktionen und neuropsychischen Gesetze eingehender ein. Als Grundfunktionen betrachtet er die Afferenz (Aufnehmen von Außenstellenergien), die Efferenz (Ausgeben von Binnenenergien), die Assoziation (Verknüpfungsvermögen) des Gedächtnisses. — Spezifisch psychische Grundphänomene sind die Affektivität und das Bewußtsein. In der Psychotherapie sind als objektive Grundlagen zu berücksichtigen die Entwicklungskonflikte, die Beziehungen zwischen den höheren und tieferen Instanzen der Psyche und das Prinzip der biologischen Korrektur, die Überwindung von Infantilismen, d. h. von Konflikten, die nicht im Sinne der gesunden Weiterentwicklung gelöst worden sind.

Dubois (65) hebt hervor, daß für die Psychotherapie der Unterschied zwischen organischen und funktionellen Krankheiten und zwischen psychischen und somatischen Erscheinungen nicht ausschlaggebend ist; immer liegen Funktionsstörungen vor; nur ist zu entscheiden, ob die Störungen rein psychogen sind und Vorstellungen aus den daraus entspringenden Affekten entstehen, oder ob sie somatogen primär durch eine Erkrankung der Organe entstehen, wie Infektionskrankheiten, Intoxikationen, konstitutionelle Anlagen usw. Die meisten Störungen bei den Psychoneurosen sind emotionell und auf gesteigerte Affektivität zurückzuführen. Die erhöhte Affektivität beruht nach Dubois auf einem unrichtigen Werturteil. Alle Psychasthenische haben ein mangelhaftes Werturteil; es liegt eine Umwertung falscher Werte vor. Der Weg zur Heilung ist ein sokratischer, eine auf Geist und Gemüt wirkende Dialektik, die belehrt, emotisiert, ermuntert und eine Umstimmung bewirkt. Der Mangel an Werturteil fälscht die Vorstellungen, die Gefühle und die daraus entspringende Handlung. Für die Psychastheniker muß der behandelnde Arzt großes Mitgefühl haben, eine unerschütterliche Geduld, einen konstanten therapeutischen Optimismus und endlich eine scharfe wohlwollende Dialektik, bis der Patient frohmütig sich besiegt erklärt. — Auch bei Melancholie hat Dubois durch logische Überredungen und geschickte Gespräche mehr erreicht als durch Narkotika oder beruhigende Bäder.

Dubois (66) betont hier, daß die Psychotherapie nicht eine Spezialität werden sollte. Jeder Arzt sollte sich mit Psychotherapie befassen und die somatogenen von den psychogenen Störungen unterscheiden lernen; letztere sind psychotherapeutisch zu behandeln. Die Psychopathen leiden am meisten, wenn der Arzt sie hinhält, irreführt, indem er die psychogene Ursache ihrer Leiden nicht erkennt. Ein Arzt muß, um psychotherapeutisch zu wirken, in sich vereinigen eine große Güte, eine absolute Offenheit, die die gewöhnliche Suggestion ausschließt, eine sehr große Geduld und eine Sicherheit in der Dialektik und Schlagfertigkeit. In seinem Enthusiasmus will Dubois auch die Zyklothymien, die zurückgebliebenen und moralisch nervösen Individuen, die Homosexuellen psychotherapeutisch behandelt und geheilt sehen. Vor allem tritt er dafür ein, daß auch der Melancholische psychotherapeutisch zu beeinflussen sei, was bis zu einem gewissen Grade kaum mit Recht angezweifelt werden dürfte.

Bieling (31) setzt die verschiedenen Methoden der Psychotherapie auseinander. Der Freudschen Richtung kann er in ihrer Einseitigkeit nicht folgen, entnimmt aber dieser Lehre eine große Reihe ernsthafter Anregungen für das diagnostische und therapeutische Handeln. Der Kunst des Arztes bleibt es überlassen, in jedem Falle die geeignete Methode für die besondere



Individualität zu wählen. Die Psychotherapie ist immerhin nur eine notwendige Ergänzung der medikamentösen, physikalischen und diätetischen Therapie.

Hatschek (127) gibt hier einige Anleitungen zur genaueren Ausführung der verschiedenen psychotherapeutischen Methoden. Er warnt vor einseitigen lokalen Behandlungen, wo die Psyche und Neurose hauptsächlich zu beeinflussen sind. Bei Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen hat er die Ablenkungstherapie wiederholt erfolgreich angewandt und dabei die energische Konzentration der Aufmerksamkeit auf alle mögliche Weise geübt und gefördert; auch ein rascher Wechsel in der Fixierung der Aufmerksamkeit ist durch Übung anzustreben. Verf. suchte auch die Ausdrucksbewegungen als Hilfsmethode zu verwerten, indem die primär und reflektorisch ausgelösten Ausdrucksbewegungen, nachahmendes Lachen usw. in unser Bewußtsein eintreten und Gefühle wecken. Auch die Wirkung hydrotherapeutischer Prozeduren auf das vasomotorische Zentrum und auf die Erzeugung von Lustgefühlen kommt hier in Betracht. Dazu kommen Bewegungsübungen, die ebenfalls auf die Gehirnzirkulation und die Vasomotoren wirken. Durch die Freudsche Psychoanalyse können selbst schwere Psychoneurosen gebessert werden; doch ist es fraglich, ob diese Besserungen überhaupt auf Rechnung der Psychoanalyse im Freudschen Sinne zu setzen sind oder vielmehr auf einer persönlichen Beeinflussung von seiten des Arztes. Sicher werden viele Psychoneurosen, die nach Freud nur von einem Punkte aus zu beurteilen sind, auch durch andere Methoden geheilt. Die Freudsche Betrachtungsweise ist eine einseitige und nicht frei von Schäden. Eine planmäßige Psychotherapie nach Duboisschen Grundsätzen ist vorzuziehen.

Knox (163) rät, die psychotherapeutische und auch die psychanalytische Methode auch gegen die Furcht, zu sterben oder vor dem Tode bei den Neurosen anzuwenden. Diese Furcht ist oft eine der schwersten Phobien, durch die andere erst ausgelöst werden.

Dubois (67) betrachtet seit ca. 15 Jahren die Weil-Mitchell-Kur (Isolierung usw.) als bloße Hilfsmaßregeln, welche in gewissen Fällen die rationelle Psychotherapie unterstützen, jedoch in vielen völlig entbehrt werden kann. Bettruhe kommt bei großen Schwächezuständen und heftigen Schmerzen in Frage, Überernährnng bei Abgemagerten, Isolierung bei Übermüdung, Überreizung und Notwendigkeit der Verhütung des Verkehrs mit den Angehörigen. Die Kur der Psychoneurosen ist aber keine einfache Ruhekur. Nie soll man die Ruhe, Mästung, Isolierung als Hauptmaßnahmen betrachten und die Psychotherapie beiseite schieben. Die Patienten sollen ja meist das Anpassungsvermögen an die Außenwelt und ihre Schwierigkeit gewinnen und stärken.

Kritische Betrachtungen **Becker**'s (17) über die jüngste psychoanalytische Literatur mit Stichproben. Am Schluß Hoches schroff ablehnende Thesen vom letzten Breslauer Psychiaterkongreß. *(Loewy.)*

Miller (206) warnt vor unkritischer Ausdehnung der Psychotherapie. In jedem Falle soll die essentielle Ursache der Krankheit festgestellt und dann erst die Behandlungsmethode bestimmt werden; wo dieser eingeschlagene Weg nicht zum Ziele führt, ist er durch einen anderen zu ersetzen. Manche Hysterien sind durch physikalische Mittel und Organotherapie günstiger zu beeinflussen als durch die Psychotherapie. Man kann Psychotherapeut sein, ohne die Wirkung medikamentöser, physikalischer, klimatischer Einflüsse zu unterschätzen.

Wie **Birk** (33) hervorhebt, sind die Kenntnisse über den Zusammenhang zwischen psychischen und somatischen Funktionen beim Säuglinge noch weit im Rückstande. Es kommt nicht auf die bloße Einzelpflege bei Säuglingen



an; der Begriff der Einzelpflege ist nicht mit dem der individuellen Pflege zu identifizieren; zur letzteren gehört die Herstellung einer Art seelischen Kontaktes zwischen Kind und Pflegerin. Deshalb kann die Einzelpflege mitunter denselben Mißerfolg haben wie die Anstaltspflege. Die psychische Komponente als stimulierender Einfluß der Pflege und ihr Einfluß auf die vegetativen Funktionen des Säuglings sind mehr zu berücksichtigen. Kinder verfallen leicht im Krankenhaus, weil die individuelle Pflege fehlt.

Hamburger (120) glaubt, daß man zum Abreagieren psychischer Traumen durch die Ablenkungstherapie und den Milieuwechsel oder die einfache Wachsuggestion so rasch zum Ziele kommt, daß man das zeitraubende Verfahren von Breuer-Freud entbehren kann.

Curschmann (59) weist hier auf die verschiedenen Magenstörungen hin, die psychogenen und neurogenen Ursprungs sind und psychotherapeutisch günstig zu beeinflussen sind durch vernunftmäßige Persuasion, Verbalsuggestion, Hypnosebehandlung. Fälle von Zyklothymien mit Magenbeschwerden in der depressiven Phase und Erbrechen, Fälle von habituellem Erbrechen, von Migräne-Äquivalenten von überwertigen Ideen in bezug auf die Verdauung oder Ekelgefühlen in Form von Zwangsvorstellungen gehören besonders hierher; auch allerlei hypochondrische Vorstellungen können die funktionellen Magenstörungen auslösen.

Pick (240) schließt seine Abhandlung über die Behandlung der Appetitlosigkeit mit dem Satze: Gegenstand unserer Behandlung ist nicht die Appetitlosigkeit, sondern der appetitlose Mensch. Dies gilt besonders für die Magenstörungen auf nervöser Basis und für die Dyspepsien und Anorexie bei Depressionszuständen und Zyklothymien.

Noethe (224) will Quecksilber und Salvarsan nur in kleinen Mengen und mit Vorsicht bei Tabes angewandt sehen. Antisyphilitische Kuren schützen nicht vor Ausbruch der Tabes und können den Verlauf nicht günstig beeinflussen. Häufig kommt eine Kombination vor zwischen rudimentärer Tabes und Psychopathie; die Psychopathie scheint eine Prädisposition abzugeben; vielleicht spielt auch die Verschiedenartigkeit der Virulenz der tabischen Ursache dabei eine Rolle. Psychopathie und Tabes beeinflussen sich gegenseitig ungünstig; auch einer Besserung der Psychopathie geht eine Besserung der Tabes parallel. Bei der Behandlung dieser Formen kommen außer Schonung und Kräftigung vor allem die Grundsätze der Psychotherapie in Anwendung. Der Kranke soll möglichst von der organischen Ursache seines Leidens und dem Zusammenhang mit Lues nichts erfahren.

Hoche (137) gibt hier ein ausführliches Referat über den Wert der Psychoanalyse und kommt zum Schluß desselben zu folgenden Leitsätzen: Die Lehren von der sogenannten Psychoanalyse sind weder theoretisch noch empirisch genügend begründet. Die therapeutische Wirksamkeit der Psychoanalyse ist unbewiesen. Der Dauergewinn für die klinische Psychiatrie ist gleich Null. Der abstoßende Eindruck, den diese Methode auf das nüchterne Denken ausübt, beruht auf der durch und durch unwissenschaftlichen Methodik. Der Betrieb der Psychoanalyse in seiner heute vielfach geübten Form ist eine Gefahr für das Nervensystem des Kranken, kompromittierend für den ärztlichen Stand. Das einzige bleibende Interesse an der psychoanalytischen Episode liegt auf kulturgeschichtlichem Gebiete. In sarkastischer Weise versteht es der Verf., all die Mängel, Schwächen und Nachteile der Methode bloßzustellen, ohne den doch etwas berechtigten Kernpunkten die genügende Würdigung zukommen zu lassen.

Marcinowski (197) teilt zunächst einen Fall mit, in welchem er die ganze Neurose als eine Art Ersatzonanie bezeichnet. Die Psychoneurose



zeigt mitunter einen Lustcharakter, einen Willen zur Krankheit und einen Widerwillen gegen das ersehnte Genesen; die Neurose ist dann ein vom Kranken selbst geschaffener Zustand. Den Krankheitswillen erkennt nur der, der ihn auf ursprüngliche Triebkräfte zurückführt, in deren Interesse und Dienst er steht. Immer wieder lassen sich der Inzestwunsch und die abergläubische Dämonenfurcht auf dem Grunde der Psyche als treibende Kräfte der Neurosenbildung erweisen. Das Inzestbegehren des Kindes aufdecken, das tiefste erotische Begehren herausholen und bewußt machen, das heißt den Krankheitswillen erklären und zur Heilung reif machen.

Ferenczi (84) berichtet über einige eigentümliche Symptombildungen, wie vorübergehende Konversion, Substitution, Illusion usw. während des psychoanalytischen Fortganges, welche die Wirkung der Psychoanalyse hinderten. — Es gelang Verf. jedoch immer, durch die psychoanalytische Symbolistik die Symptombildung zu beseitigen und die therapeutische Wirkung der Psychoanalyse zu nähern. (*Hudovernig.*)

Tayler (319) hebt hier hervor, daß Angstneurosen und andere Neurosen oft durch eine modifizierte Psychoanalyse, die den sexuellen Faktor nicht mehr wie jede andere berücksichtigt, zu heilen sind, und führt Beispiele dafür an. Nicht immer sind unterdrückte sexuelle Erregungen und Gedanken die Ursache der Angstzustände und Neurosen, und nur für wenige gilt der Satz, daß jede krankhafte Ängstlichkeit auf unbefriedigter Liebe oder Sexualität beruhe.

Marcinowski (198) sieht es als wichtige Aufgabe an, Weltanschauungsfragen als Heilfaktoren in die Psychotherapie mit hineinzuziehen. Ein Neurotiker, der abergläubisch bleibt, ist nicht als geheilt anzusehen. Freie Sittlichkeit trete an Stelle des rächenden Dämons „Moral". Die Kranken müssen ihre moralischen Bewertungen und die Furcht vor dem Sichaussprechen verlieren; sie müssen einsehen lernen, daß Sünde etwas anderes ist als ihr schlechtes Gewissen, und daß ihre Schuld nur eine vermeintliche ist. Alle Psychoneurosen sind in letzter Linie abergläubische Schuldneurosen.

Hitschmann (135) hält die Kenntnis der Neurosenlehre Freuds für die wichtigste Voraussetzung für das Verständnis und die Anwendung der Freudschen psychoanalytischen Methode. Die Technik der Analyse wird geschildert, ebenso die Traumdeutung wie der Verlauf der Kur. Die durch die Analyse befreiten Triebbewegungen sind nicht etwa zum maßlosen Ausleben bestimmt, wie mißverstehende Kritiker annehmen. Die bewußte Beherrschung und Verurteilung tritt an Stelle der früheren unwillkürlichen Verdrängung.

Adler (1a) sieht als unbewußte Voraussetzungen der nervösen „Zielstrebigkeit" 2 Punkte an, 1. daß die menschliche Beziehung unter allen Umständen ein Kampf ist, 2. daß das weibliche Geschlecht minderwertig ist und in seinen Reaktionen als Maß der männlichen Kraft dient. Durch diese beiden unbewußten Voraussetzungen, die sich bei Mann und Weib finden, werden alle menschlichen Beziehungen entstellt und vergiftet und eine dauernde Unzufriedenheit erzeugt. Das Symptom der Nervosität ersetzt sozusagen die nervöse aufgepeitschte Gier nach Überlegenheit. Diese Symptomensprache zu verstehen, ist nach Adler die Hauptaufgabe der psychotherapeutischen Kur geworden. Die Neurose hat den Zweck, das Endziel der Überlegenheit zu erreichen, und zwar auf Umwegen. Die Neurose setzt sich zusammen aus Individuum, Erlebnissen, Milieu, Anforderungen des Lebens. Der Vollzug der Änderung im Wesen des Patienten kann einzig nur sein eigenes Werk sein. Nach Adler wird jeder Patient versuchen, dem Arzt zu entwischen;



er ist lüstern nach Überlegenheit. So wäre die Behandlung gegen die neurotische Richtlinie im Kranken ein Kampf zwischen Arzt und Patient. Der Arzt verhüte es, in die Behandlung des Patienten zu geraten, und schiebe die Leistung der Heilung dem Patienten selbst zu.

Stekel (306) gibt hier zu, daß wir in der Traum- und Neurosenforschung erst im Beginn der Erkenntnis stehen. Er hat den Eindruck, daß jetzt schon zuviel Psychoanalyse getrieben werde. Die Analyse ist eine schwere Wissenschaft, die nicht von plumpen Händen betastet werden darf. Sie bleibt für die Erfahrenen, Eingeweihten, Berufenen gewissermaßen reserviert. Die besten Erfolge werden bei den verschiedenen Formen der Angst erzielt (Phobien), und auch die Psychoanalyse der Zwangsneurose hat bessere Heilresultate als alle anderen Methoden. Vielleicht läßt sich nach Stekel auch bei Paranoia etwas erreichen. — In dem Finale der Analyse verrät sich der Charakter des Analysierten (nicht wie wir annehmen sollten, der Erfolg und die Wirkung des Analysierenden). Als wichtige Aufgabe der Psychoanalyse sieht der Verf. an, den Widerstand des Kranken gegen seine Heilung aufzudecken und ihn davon zu überzeugen, daß er nicht gesund werden will, weil er auf sein geheimes Lebensziel nicht verzichten will. — Es ist nicht die Aufgabe der Psychoanalyse, die Neurotiker zu Psychoanalytikern zu erziehen. Eine vollständige Heilung der Homosexualität gesteht Stekel zu, nie durch Psychoanalyse erreicht oder gesehen zu haben.

Forsyth (90) gibt einige Beispiele von der Wirkung der Traumanalyse und der freien Wortassoziation, nachdem er die Begründung und Art der Anwendung der Psychoanalyse geschildert hat.

Stern (310) protestiert hier energisch gegen die Anwendung der Psychoanalyse in der Kindheit und Jugend; er weist auf die Gefahren hin, die unserer heranwachsenden Jugend von jener Bewegung drohen. Die Psychoanalytiker wagen sich auf ein Gebiet, auf welchem ihnen jede wahre wissenschaftliche Sachkenntnis fehlt. An der werdenden Seele gibt es kaum etwas abzureagieren, aber um so mehr anzusuggerieren; es tritt eine Entharmlosung der jugendlichen Seele ein. Die Psychoanalyse der frühen Kindheit (ersten 6 Jahre) fällt in das Gebiet des Absurden; sie ist eine pädagogische Versündigung. Im Anhang geben Clara und William Stern noch eine Kritik einer Freudschen Kinderpsychoanalyse an einem gegebenen Falle, der sehr lehrreich wirkt.

In einem Falle von Kardiaspasmus mit Asthmaanfällen usw. konnte **Szöllösy** (317) durch Hypnose einen guten Erfolg erzielen; es handelte sich um eine Art Vagusneurose.

Auch **Trömner**'s (326) Werk liefert eine genaue Schilderung des Hypnotismus wie der Suggestion. Geschichte, Erscheinungen, Bedeutung dieser Zustände für den Mediziner und das praktische Leben werden ausführlich dargestellt.

Sopp's (298) Buch führt uns in die Lehren von der Suggestion und Hypnose ein. Wesen, Wirkung, Bedeutung als Heilmittel werden eingehend erörtert.

Behandlung der Neurosen.

In der Auffassung der Hysterie schließt sich **Eschle** (78) hauptsächlich Rosenbachs Erklärung an. Es handelt sich hier ausschließlich um Vorgänge, die unter der Herrschaft von Vorstellungen und trotz deren Unbewußtbleibens aber auch unter der Herrschaft des Willens stehen, und die unter Kombination von Erscheinungen nervöser Überreizbarkeit und neurasthenischer Erschöpfung ausgesprochene partikularistische Tendenzen er-



kennen lassen. Für ein in indisziplinierten Vorstellungen und Willensakten wurzelndes Leiden kann nur eine psychische Therapie in Frage kommen. Die Freudsche Behandlungsmethode lehnt Eschle im großen ganzen ab.

Schrumpf (282) gibt hier einen kurzen Überblick über das Wesen der Neurasthenie, ihr Verhältnis zur Hysterie und über die Behandlung dieser beiden Krankheitsformen. Nach ihm wird die wahre Neurasthenie beherrscht durch das Symptom der organischen nervösen Depression; die psychischen Störungen der Neurasthenie sind sekundärer Natur. Bloße Psychotherapie kann die Neurasthenie nicht dauernd beeinflussen, eine physikalische, diätetische, klimatische Therapie kommen ebensosehr in Frage. Die Hysterie ist die Krankheit der Auto- und Heterosuggestion; sie ist rein psychisch und umfaßt den größten Teil der sogenannten Psychoneurosen. Ihre einzige Behandlung ist die psychische. Es gibt aber alle möglichen Kombinationen der Neurasthenie, Hysterie und der Psychosen untereinander. Jede Psychotherapie geht in letzter Instanz auf eine Form von Suggestion hinaus. Aufgabe der Psychotherapie ist nicht bloß, momentane hysterische Symptome zu beseitigen, sondern auch die konstitutionelle Veranlagung des Patienten günstig zu beeinflussen.

Steyerthal (312) knüpft in seiner Auffassung des Begriffes Neurasthenie an Beards Auffassung an. Er will den Ausdruck Neurasthenie jener mildesten Form geistiger Störung vorbehalten, die einen früher ganz gesunden Menschen befällt und als Hauptcharakteristik eine verwirrende Menge unterschwelliger Reize zutage fördert. In der Therapie ist der Verf. skeptisch; er rät, den Neurastheniker nicht überhaupt heilen zu wollen, sondern höchstens zur Gesundheit zu erziehen. Jeder Fall von Neurasthenie ist ein Fall für sich und, wie Beard sagt, wenn zwei Fälle von Anfang bis zu Ende ganz gleich behandelt werden, so ist es wahrscheinlich, daß einer von ihnen falsch behandelt wird.

In der Behandlung der Neurasthenie steht nach **Russell** (272) für die Mehrzahl der Fälle die Ruhe oder Mastkur an der Spitze. Diese ist zu kombinieren mit Übungen, Gehen, Tätigkeit, Beschäftigung, die zwischen den Ruhestunden eingeschoben werden. Die Ruhe- oder Mastkur ist dem individuellen Gefühl und Zustande des einzelnen Kranken anzupassen und demnach zu modifizieren und mit anderen Heilfaktoren zu verbinden.

Von der Therapie der Neurosen und der Psychosen geben **Westphal, Finkelnburg** und **Hübner** (343) hier einen kurzen Abriß nach dem Muster der Anwendungsweise in den Bonner Kliniken. Die Allgemeinbehandlung wie die der einzelnen Symptome und Krankheitsformen wird dabei besonders besprochen.

Phenakodintabletten, bestehend nach **Bruck** (46) aus Phenazetin, Koffein, Kodein, Guarana sowie einem Geschmackskorrigens, haben sich dem Verf. bei Behandlung von Kopfschmerzen verschiedenster Provenienz gut bewährt.

(*Loewy*.)

Rosenbluth (263) gibt einen Überblick über die häufigsten nervösen und besonders motorischen Störungen der Kinder; es handelt sich fast durchweg um psychopathische, hereditär belastete Kinder, die oft auffallend intelligent und lebhaft sind. Unter den Neurosen der Kinder sind am häufigsten die ticartigen Gesichts- und Augenlidzuckungen, myoklonische, unregelmäßige Bewegungen am ganzen Körper, die oft nach kleinen spontanen Eingriffen auftreten und Lähmungen im Anschluß an geringfügige Verletzungen. Ebenso häufig ist die Enuresis nocturna und der Pavor nocturnus bei Kindern, sowie das Stottern und Sprachstörungen auf nervöser Basis. Die Behandlung muß eine suggestive sein, unter Beseitigung des oft un-



günstigen Einflusses der Umgebung und Familie, in Verbindung mit rhoborierenden Mitteln, leichten Sedativen, wie Brom, und physikalischen, balneologischen und hydrotherapeutischen Maßnahmen. (*Bendix.*)

Ebstein (70) empfiehlt, ähnlich wie Moszeist, zum Schlafmachen das Einhalten einer bestimmten Lage bis zum Müdigkeitsgefühl. Dann gleitet der Patient allmählich in die Lage hinüber, in der er zu schlafen gewohnt ist. Bei seiner Einschläferungslage soll der Abfluß des Blutes vom Kopf erleichtert werden. Ferner ist die Ablenkung der Gedanken resp. das Hinlenken der Aufmerksamkeit des Schlafsuchenden auf Innehaltung der vorgeschriebenen Lage von Wichtigkeit.

Jones (155) gibt hier eine Übersicht über die bekannten Schlafmittel und ihre Wirkung; auch über andere Mittel, die Schlaf erzielen, wird bei verschiedenen Indikationen (Herzschwäche oder anderen körperlichen Ursachen der Schlaflosigkeit) berichtet. Oft wirkt nur eine Änderung des Zimmers, des Bettes, des Klimas, des Ortes heilend.

Faust (83) empfiehlt eine Art von absoluter Ruheübung bei der reizbaren Form der Neurasthenie. Zu dem Erfolge gehören von seiten des Patienten genügende Intelligenz, Energie und guter Wille. Die Behandlungsart ist mühsam, erfordert viel Geduld. Die Übungen bestanden einmal in genauer Beobachtung der Atmung und Regulierung der Zahl und Tiefe der Atemzüge (gegen das Seufzen und falsche Inspirieren). Eine zweite Art der Übungen bestand in minutenlangem Ruhigliegen mit steigender Dauer unter Ausschluß jeder aktiven Bewegung der Muskeln. In einem Falle von traumatischer Schreck- resp. Unfallneurose wurde dadurch ein guter Erfolg erzielt.

Sedobrol (Ruhe) wird von **Lauterbach** (178) zur Behandlung der Magenneurosen empfohlen.

Becker (16) befürwortet die interne Behandlung der Basedowschen Krankheit; man solle erst einige Monate konservativ behandeln mit Ruhe, Roborantien und Spezifika, und erst bei ausbleibendem Erfolg zur Operation schreiten, falls nicht eine dringende Indikation vorher besteht.

Günzel (117) empfiehlt den Leducschen Strom, einen hochfrequent unterbrochenen Gleichstrom zur Herabsetzung der Reizzustände im Gebiet des vasomotorischen Nervensystems speziell bei Morbus Basedowii. Tiere konnte man durch den Leducschen Strom sogar in Narkose versetzen. In 20—30 Sitzungen von 10—15 Minuten gelang es, in frischen Fällen von Basedowscher Krankheit und bei noch nicht zu alten Leuten erhebliche Besserungen zu erzielen.

Hallervorden (119) sieht von der Aufstellung bestimmter Indikationen zum operativen Eingriff bei dem Morbus Basedowii ab, da jeder Fall nach seinem Verlaufe beurteilt werden muß. Die Kranken mit akut entstandener voll ausgebildeter Erkrankung werden für den Chirurgen die prognostisch günstigsten Fälle darbieten, während die Formes frustes weniger gute Erfolge erzielen, zum Teil deshalb, weil sie zu spät in Behandlung des Chirurgen kommen. Diese Fälle sind auch der inneren Therapie gegenüber sehr renitent; nur in den Anfangsstadien erzielt man bei ihnen dauernden Nutzen. Der Verf. berichtet über 100 Fälle von Morb. Basedowii; von diesen wurden 16 operiert; bei 6 trat kein Erfolg durch die Operation ein; es handelte sich mehr um Basedowoide (Forme fruste) mit vorwiegend nervöser Erscheinung. Die Operation ist dringend nötig bei vielen, rasch fortschreitenden Fällen mit Stoffwechselstörung (Abmagerung, Durchfall, Glykosurie) oder mit bedrohlichen Herzstörungen, oder wenn die Arbeitsfähigkeit bei weniger Bemittelten erheblich leidet.

Rubino (270) geht zunächst von der vorherrschenden Ansicht aus, daß die Basedowsche Krankheit von einer Störung der Schilddrüse (Hypersekretion) herrührt, und rät zunächst, Antithyreoidin Möbius zu versuchen. Mit dieser Behandlung sind allgemeine diätetische Vorschriften zu verbinden, die sich individuell anschließen an das Temperament, Anlage, Art des Stoffwechsels und der Symptome. Zwischen erethischem und torpidem Stoffwechsel (Abmagerung, Fettsucht) ist hier streng zu unterscheiden. Hier sind die klimatischen und diätetischen Vorschriften durchaus verschieden. Schreitet die Hypertrophie der Schilddrüse trotzdem fort, so kommt Galvanisation, Faradisation und Röntgenbestrahlung der Schilddrüse in Frage. Stets muß man im Auge behalten, daß man aus dem Hyperthyreoidismus nicht einen Hypothyreoidismus erzeugt. Gelingt es ihr nicht, das schnelle Wachstum der Schilddrüse zu hemmen oder treten Kompressionserscheinungen auf, oder der Allgemeinzustand verschlimmert sich bedenklich, dann kommt ein chirurgischer Eingriff (Partialresektion der Drüse) in Frage. In jedem Falle wird das Vorwiegen dieses oder jenes Symptoms für die Therapie und ihre Maßnahmen im einzelnen Falle ausschlaggebend sein.

Langmead (175) will je nach der Stärke der dominierenden Symptome vier Formen der Chorea unterscheiden: die motorische, maniakalische, die paralytische und Herzform. Außerdem könne man noch eine latente und residuale Form beobachten. In der Rekonvaleszenz empfiehlt er, bei den bettlägerigen Kranken systematische Bewegungen der vorher befallenen und funktionsunfähigen Muskeln vorzunehmen.

Von den Medikamenten bevorzugt er das Salizyl. (*Bendix.*)

Kauffmann und **Popper** (160) berichten über einen Fall von paroxysmaler Tachykardie neben wechselnder Arhythmie, bei dem die Anfälle durch große Dosen von Physostigmin mit Strophantus kombiniert verschwanden. Der Herzmechanismus ging dann in ein Vorhofflimmern mit Arhythmia perpetua über. Diese Form der Arhythmie ließ sich durch Atropin in einen anhaltend regelmäßigen Puls von normaler Frequenz überführen. Der Fall bestätigt die Wirkung des Physostigmins bei paroxysmaler Tachykardie atrioventrikularen Ursprungs.

Von 13 Fällen der Dysbasia angiosclerotica, die **Pick** (241) beobachtete, waren alle 13 Raucher und 6 davon sogar enorme Raucher; von den 7 mäßigen Rauchern hatten zwei Lues, einer Gicht, einer Überanstrengung, einer Aufregungen usw. Die Ursache (nämlich die Arteriosklerose) ist bei diesem Leiden zunächst zu behandeln. Jodnebelinhalationen, Unterdruckatmungen, Verbesserung der Blutzirkulation komme hier in Frage.

Albrecht (3) rät, bei Fällen von umschriebenem Ödem (Oedema fugax) Arsen in systematischer Weise anzuwenden und prophylaktisch nach angemessener Zeit zu wiederholen. In einem Falle, den er beschreibt, wirkte die Arsenkur heilend.

Bei der Erschöpfungsimpotenz hatte **Lissmann** (187) gute Erfolge von einer Kombination der Cathelinschen Epiduralinjektion mit der Anwendung des Yohimbins. Es wurden durchschnittlich 30 ccm NaCl + 10—15 Tropfen 2%igen Yohimbins (Riedel) epidural injiziert. Auch bei rein psychischer Impotenz ist diese Injektion zu empfehlen. Von 27 Kranken mit Erschöpfungsimpotenz hatten 19 einen guten Erfolg.

Gegen Pollutionen verwandte **Lissmann** (188) mit Erfolg den „Antipulat", einen Apparat, der in einem Federring besteht, welcher bei Beginn der Erektion einen elektrischen Kontakt und ein Wecksignal auslöst. Eine Urinentleerung, eventuell mit kühler Waschung der Genitalien verbunden, verhindert alsdann die Gliedsteifung und die Pollution. Der Apparat wirkt



natürlich nur bei Pollutionen, die mit Gliedsteifung einhergehen. Die Angst vor den schwächenden Samenverlusten wird damit gleichzeitig bekämpft.

Rosenhaupt (264) empfiehlt Anästhesien zur medikamentösen Behandlung des nervösen Erbrechens im frühen Kindesalter.

Auerbach (6) sieht in der Seekrankheit eine Reizung der am Boden der Rautengrube liegenden Gehirnpartien und besonders des vasomotorischen Zentrums, das von den Endigungen des Nervus vestibularis, von den Vagus- und Sympathikusendigungen im Magen, von den sensiblen Nerven der Körperoberfläche, von den Augenmuskeln und auf psychischem Wege angeregt und gereizt werden kann. In der Therapie gilt es, dem Gehirn Blut zuzuführen durch kräftige Mahlzeiten vor der Reise, horizontale Lage, Amylnitrit, Adrenalin (auch intravenös injiziert in schweren Fällen), Koffeïn, Kampfer; Auerbach empfiehlt besonders eine Kombination von hohen Dosen von Camphor. trit. 0,2, Coffeïn natriobenzoïc. und Diuretin āā 0,5.

Kuttner (170) gibt bei Pertussis Thymipin-Golaz und hat hiermit gute Erfolge erzielt.

Singer (291) hat mit Thymipin-Golaz gute Erfolge bei Pertussis erzielt.

Nach **Stäubli** (302) beruht die nicht ererbte konstitutionelle Krankheitsanlage des Asthmatikers in einer Übererregbarkeit bestimmter die Bronchialmuskulatur und Schleimhaut innervierender und zu den Atmungsorganen in naher Beziehung stehenden Nervenzentren. Der Anfall wird reflektorisch und psychisch ausgelöst und führt zu bronchospastischen, vasomotorisch-sekretorischen Verengerungen der Bronchien usw. Bei der Therapie ist die Hygiene der anfallsfreien Zeit von großer Wichtigkeit. Hochgebirge, Adrenalin, psychische Anleitung sind wichtige Heilfaktoren.

Epilepsie, Eklampsie.

Meyer (205) konnte in der Mehrzahl der Fälle von echter genuiner Epilepsie durch kochsalzarme Kost ohne gleichzeitige Bromdarreichung die Zahl der Anfälle wie ihre Intensität herabsetzen, ohne für das Allgemeinbefinden oder psychische Verhalten der Kranken bei steter Kontrolle der Diurese und Regelung des Stuhls besondere Gefahren zu sehen. In einem gewissen Prozentsatz der Fälle läßt sich wiederum durch Kochsalzzulage zu einer kochsalzarmen Kost ein Anfall auslösen, wobei dieser Chlorschwellenwert ganz individuellen Verhältnissen angepaßt ist. Es scheint der Versuch gerechtfertigt, durch ein möglichst indifferentes Diuretikum wie Harnstoff eine starke Diurese konstant zu erhalten und dabei festzustellen, ob die Anfälle nicht in ganz bestimmten Intervallen auftreten, so daß es möglich ist, den Kranken vor schweren Verletzungen zurzeit zu sichern. Soweit die Kranken an größere Bromdosen gewöhnt sind, können diese nicht plötzlich entzogen werden. Ein Wechsel der Behandlung erfordert eine genaue, wenn möglich Krankenhausbeobachtung.

Röder (261) sah von Episan — einer in Tablettenform bestehenden Mischung von Borax 0,5, Brom 0,5, Zinkoxyd und Baldriansäureamylester — gute Erfolge bei der Epilepsie der Kinder. Störende Nebenwirkungen wie bei anderen Brompräparaten treten nicht dabei auf. Auch psychisch wirkte das Präparat günstig auf Stimmung usw.

In der Therapie der Epilepsie warnt **Clark** (54) vor jeder Einseitigkeit der Auffassung. Man sehe nicht in der Epilepsie lediglich eine chemische Veränderung in der Zusammensetzung und Ernährung der körperlichen Organe, sondern berücksichtige ebenso, daß es sich um eine spasmophile Konstitution handele und daher, abgesehen von den Anfällen, ein pro-



gressiver Reizzustand (Gliosis) im Gehirn vorliegt. Beide Gesichtspunkte — spasmophile Konstitution, Hirndisposition und Stoffwechselstörungen müssen berücksichtigt werden. — Die neueren Methoden der Behandlung werden einzeln kritisiert.

Jödicke's (153) Abhandlung über die moderne Behandlung der genuinen Epilepsie enthält nichts wesentlich Neues.

Shanahan (289) will die Epileptiker mehr konservativ behandelt wissen, möglichst wenig Medikamente neben Regelung der Diät, Lebensweise, Hygiene und Isolierung. Wir können nicht von Heilungen, sondern nur von Stillständen sprechen.

Erlenmeyer (77) gibt hier eine Übersicht über die Behandlung der Epilepsie unter Berücksichtigung der neuesten Veröffentlichungen wie über Krotalinbehandlung. Bei Jugendlichen sah er mitunter von Jodsalzen gute Erfolge.

Eulenburg (80) befürwortet hier den Gebrauch des Sedobrols bei Epilepsie sowohl wie auch als Sedativum und Nervinum bei anderen Neurosen.

Klinischer Vortrag **Thiemich**'s (322), in dem zunächst die Therapie der genuinen Epilepsie (Brom) erwähnt wird, sodann ausführlich die Behandlung der Eclampsia infantum, Spasmophilie, Tetanie erörtert wird. Organotherapie (Extrakt aus Nebenschilddrüsen) ist erfolglos; nur die, in praxi zu schwierige, Transplantation könnte in Frage kommen. Eine spezifische Ernährungstherapie der spasmophilen Krankheiten gibt es nicht, insbesondere ist die vielfach geübte mehrtägige Tee- und Schleimdiät irrationell und oft direkt bedenklich und lebensgefährlich. Die beste Nahrung ist Frauenmilch; sonst soll man die Milchnahrung nicht auf erheblich weniger als $^1/_{10}$ des Körpergewichts pro Tag einschränken. Medikamentös empfiehlt Verf. Chloralhydrat in großen Dosen (1—2 × täglich 0,5 – 0,75) rektal, höchstens 4 Tage lang. Für das wirksamste Mittel hält er den Phosphorlebertran (Phosphor allein wirkt nicht, vielleicht aber sogar der Lebertran allein!). Kalziumsalze haben bisher die Erwartungen, die man auf sie setzte, nicht erfüllt. (*Loewy.*)

Elarson, eine aliphatische Arsenverbindung, bewirkte nach **Maier** (195) in Dosis von täglich 2 Tabletten eine erhebliche Verminderung der epileptischen Anfälle bei einem sehr schweren Epileptiker, der bis 13 und mehr Anfälle täglich gehabt hatte. (*Loewy.*)

Engel (74) beschreibt einen Fall von Schwangerschaftstoxikose mit Fieber und lebensbedrohenden Erscheinungen; die Laparotomie, die wegen Verdacht auf Peritonitis vorgenommen wurde, war nutzlos, und erst die Unterbrechung der Schwangerschaft brachte Heilung.

Engelmann (75) empfiehlt die Therapie der mittleren Linie, d. h. die richtige Mitte zwischen einer überaktiven und einer extrem konservativen Therapie als das aussichtsreichste Verfahren zur Behandlung der Eklampsie. Von der prinzipiellen Frühentbindung ist Abstand zu nehmen. Es ist aber auch nicht von jeder Beeinflussung des Geburtsverlaufs abzusehen. Eine Kombination der abwartenden Therapie mit der beschleunigten Entbindung gibt auch bessere Resultate in bezug auf Kindersterblichkeit.

Tourneau (323) hält bei der Eklampsie nicht die Schnellentbindung, sondern eine abwartende Behandlung mit ausgiebiger und möglichst frühzeitiger Anwendung des Aderlasses und Zuhilfenahme narkotischer Mittel zurzeit am empfehlenswertesten.

Nacke und **Less** (218) hatten bei 22 Fällen mit Aderlaßtherapie 2 Todesfälle, und unter 26 Fällen, in denen der Aderlaß unterblieb und andere Heilfaktoren angewandt wurden, auch nur 2 Todesfälle, so daß der



Nutzen des Aderlasses kaum als erwiesen scheint gegenüber dem der Schnellentbindung, die unter den 26 Fällen 24 mal angewandt wurde.

Schwab (285) empfiehlt bei Fällen von Eklampsie, in denen andere Mittel versagen, eine Tracheotomie mit anschließender Sauerstoffspülung der groben Bronchien durch einen bis zur Bifurkation eingeführten Gummikatheter.

Wagner (339) empfiehlt in erster Reihe Überwachung und Pflege der Eklampsiekranken im Krankenhaus. Die Aufnahme muß möglichst bald erfolgen, da die Prognose unsicher ist. Je früher die Therapie einsetzt, desto besser ist das Resultat. Für den Transport eignet sich 0,01 Morphium und 0,0005 Scopol. hydrob. Ist ein Transport nicht möglich, so kommen in Frage Narkotika nach Stroganoffs Prinzipien, Aderlaß und eine schonende Entbindung in Narkose.

Guggisberg (116) sieht in der Injektion von Magnesiumsulphat in den Rückenmarkskanal bei Eklampsie ein Mittel, das zur Beseitigung schwerer Krämpfe nur indiziert ist, wenn z. B. trotz Frühentbindung die Anfälle nicht sistieren, sondern sogar noch zunehmen oder bei Wochenbettseklampsien mit rasch aufeinanderfolgenden Krämpfen.

Die Schnellentbindung wie der Aderlaß mit Narkotizis sind nach **Veit** (333) beides zwei gute Methoden. Es erscheint ihm möglich, beide zu vereinigen. Man kann mit dem Aderlaß beginnen und dann Narkotika geben, sowie umgekehrt. Am zweckmäßigsten erscheint es, die Eklamptische sofort zu entbinden und dann bei Andauer der Krämpfe durch Aderlaß und Narkotika nachzuhelfen.

Uthmöller (330) sah von großen Aderlässen (800—1200 ccm) gute Erfolge bei der Eklampsie.

Lutz (193) wandte eine bald mögliche Entbindung bei Eklampsie mit Erfolg an, nur in schweren Fällen mit sehr schnellem kleinem Puls, geringer Unrinmenge usw. hielt er an der sofortigen Entbindung fest.

Engelmann (76) betont noch einmal den hohen Wert der Infusionen von Ringerscher Lösung bei Eklampsie.

Rissmann (257) heilte einen schweren Fall von Eklampsie durch intradurale Injektion einer 15 %igen Magnesiumsulfatlösung.

Nach **Strempel** (315) ist das Stroganoffsche Verfahren bei Eklampsie der Schnell- und Frühentbindung ebenbürtig an die Seite zu stellen; es läßt sich auch unter äußeren ungünstigen Verhältnissen (Arbeiterwohnungen) anwenden.

Uraemie, Tetanie, Chorea, Paralysis agitans.

Nach den Beobachtungen **Pal**'s (231) setzt das Papaverin die akuten urämischen Drucksteigerungen herab. Man kann durch einfache Herabsetzung des Blutdrucks gefahrdrohende Erscheinungen des akut-urämischen Anfalls zum Schwinden bringen. Die Herabsetzung des Blutdrucks ist ein wichtiges Postulat bei der Nephritisbehandlung.

Rosenstern (265) sieht in der Bekämpfung der Tetanie als Hauptwaffen an hygienische Maßnahmen, dann Regelung der Ernährung, Verabreichung von Phosphorlebertran, Narkotika.

Es wurden von **Zybell** (358) bei 29 spasmophilen Kindern etwa 950 Einzeluntersuchungen mittels des elektrischen Stroms vorgenommen. Untersucht wurde der Einfluß der Ernährung (natürlicher, künstlicher sowie Nahrungsentziehung), Wirkungsweise der Alkalien und Erdalkalien, Nutzen einzelner Sedativa und Vasotonika und der Wert der Phosphorlebertranbehandlung. (*Loewy.*)



Die Abhandlung **Singer's** (292) über Chorea minor und ihre Behandlung bietet nichts wesentlich Neues.

Bechtereff (14) bespricht auf Grund des Materials der Moskauer Nervenklinik die verschiedenen Behandlungsmethoden der Paralysis agitans. Nach Skopolamin und Duboisin trat bloß ganz vorübergehende Besserung ein, worauf aber das Zittern wieder zunimmt. Bessere Resultate gab die As-Behandlung. Von der Salvarsanbehandlung mußte wegen des Allgemeinzustandes der Patientin Abstand genommen werden. Die psychotherapeutische Behandlung verringert am ehesten die subjektiven Beschwerden der Kranken. (*Kron.*)

Neuralgien.

Hunt (142) gibt einen kurzen Abriß über die verschiedenen Ursachen und Behandlungsmethoden der Ischias. Man soll die Nachbehandlung der scheinbar geheilten Fälle nicht verabsäumen und einen Fall sicher so lange als nicht geheilt ansehen, solange das Lasèguesche Symptom noch positiv ausfällt.

Behandlung der funktionellen Sprachstörung.

Major (196) rät, das Poltern der Kinder mehr zu beachten und frühzeitig in Behandlung zu nehmen. Fast alle polternden Kinder haben spät sprechen gelernt und gestammelt. Eltern sollen diesen Kindern immer recht gut vorsprechen, keinen Dialekt und nicht übertrieben. Diese Kinder sollen immer viel gutes Sprechen hören.

Flatau (87) weist hier auf einige neuere Hilfsmittel der phonetischen Diagnostik und Therapie hin, so auf die Versuche zur gleichzeitigen Darstellung von Atem- und Kehlkopfbewegungen ohne Anlegung registrierender Apparate, ferner auf oszillographische Klangaufnahme, dann einen Apparat gegen die laryngealen Dysästhesien und Parästhesien, der Wärme bis zu 65° erzeugt, dann einen Apparat zur Registrierung der Bewegungen der Zunge und des Mundbodens.

Bryant (47) gibt eine Abhandlung über das Stottern und seine Behandlung, und zwar die prophylaktische, die heilende, und zwar die psychische, die didaktische, pädagogische usw.

An nervösen Symptomen beobachtete **Fröschels** (98) bei Stotterern gewöhnlich eine erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems. In einem Drittel der Fälle konnte er das Chvosteksche Phänomen nachweisen. Es liegen beim Stottern keine Krämpfe vor, sondern nur eine Entgleisung durch übermäßige Anstrengung oder das Aneinanderprallen der Anstrengungen in verschiedenen Muskelgruppen. Dadurch tritt eine Behinderung der Fortbewegung einzelner Muskeln ein, ein Stillstand oder ein Widerstreit, der sich in zuckenden Bewegungen äußert. Eine psychogene Ursache des Stotterns wird vom Verf. zugestanden. Die psychoanalytische Methode in der Therapie des Stotterns soll mitunter Erfolge erzielt haben wie die vielfachen anderen angewandten therapeutischen Methoden.

Scripture (286) betont die Aufgaben des Arztes gegenüber den Sprachdefekten, die Laien weder richtig zu beurteilen noch zu diagnostizieren verstehen.

Fröschels (99) bespricht die Heilung der Hörstummheit, des Stigmatismus, des Stammelns, der Rhinolalien, des Stotterns, Polterns usw.

Behandlung der organischen Hirn- und Rückenmarkskrankheiten und der peripherischen Nerven.

Collins (56) teilt die Behandlung der Tabes in drei Unterabteilungen. Die kausale Therapie, die sich heute gegen die lokale Affektion an den



Rückenmarkshäuten und -strängen richtet, ist im wesentlichen eine antisyphilitische. Enthält die Zerebrospinalflüssigkeit bei Tabes mehr als zehn Lymphozyten in 1 cmm, so erscheint die antisyphilitische Behandlung angebracht. Die symptomatische Therapie richtet sich gegen die einzelnen Erscheinungen. Der dritte Teil der Therapie betrifft die Lebensweise, Beschäftigung, Diät, Umgebung des Pat.

Sternberg (311) weist auf die mitwirkenden Faktoren bei dem Erbrechen hin, das bei Tabes, Schwangeren, Seekranken auftritt. Es kommen in Betracht der Gesichtssinn, der Geschmackssinn, der Tastsinn, der Geruch. Man kann in solchen Fällen etwas erreichen durch Anästhesierung der Nase, des Rachens und Magens, von denen das Erbrechen reflektorisch erregt wird; die Kokainisierung der Nase und des Rachens hilft mitunter bei dem Erbrechen der Schwangeren. Die taktile Hyperästhesie des Magens kann bei Crises gastriques bekämpft werden.

Fuchs (102) befürwortet bei Tabes mit gastrischen Krisen die Lumbalinjektion mit Novokainsuprarenin. Zwei Injektionen innerhalb weniger Tage genügten, einen Anfall zu kupieren. Wegen der Gefahr der Morphiumsucht ist diese Methode dem Gebrauch des Morphiums vorzuziehen.

Fröschels (100) gibt eine genaue Darstellung der Behandlungsweise (methodischer Übungen) bei den verschiedenen Formen der Aphasie und führt einzelne Fälle an, in denen seine Übungen erfolgreich waren. Nach den Ergebnissen seiner Übungstherapie bei der kortikalen motorischen Aphasie zweifelt er nicht daran, daß zwischen der kortikalen und sog. transkortikalen Form kein prinzipieller, sondern nur ein gradueller Unterschied besteht; er betrachtet die transkortikale motorische Aphasie nur als eine leichtere Form der kortikalen.

Pfleiderer (239) beschäftigt sich hier mit der Behandlung der Lähmungen der Sprechwerkzeuge bei der diphtheritischen Gaumenlähmung, bei Schlaganfällen und bei Rekurrenslähmungen nach Kropfleiden. Die Methode der Atem- und Sprechübungen für die einzelnen Fälle wird genau angegeben.

Benario (19) kommt zu dem Schlusse, daß der Hinterlappen der Hypophyse für das Zustandekommen des Diabetes insipidus von Bedeutung ist. Häufig handelt es sich um gummöse Prozesse an der Hirnbasis in der Umgebung der Hypophyse, Prozesse, die durch antiluetische Medikamente zu beeinflussen sind und oft intermittierende Erscheinungen machen. Auch ein gummöser Prozeß im Cavum nosopharyngeale kann auf die Sella turcica und die Hypophyse übergreifen und bei tertiär Syphilitischen Polyurie und Diabetes insipidus erzeugen.

In einem Falle von Keratitis neuroparalytica infolge gummöser Basilarmeningitis und Trigeminusaffektion wurde von **Ischikawa** (143) eine dauernde Heilung erzielt durch Kauterisation der Tränenkanälchen; es gelang dadurch, die Tränenflüssigkeit im Konjunktivalsack zu retenieren und einen Vertrocknungsprozeß herbeizuführen.

Die neueren Untersuchungen über Beriberi, über die **Kronecker** (169) ausführlich berichtet, erweisen in erster Reihe, daß es sich bei der Beriberi nicht um eine Infektionskrankheit handelt, sondern um eine Stoffwechselerkrankung infolge von falscher Ernährung. Ob der Mangel an Phosphorsalzen das einzig prädisponierende Moment für die Beriberi darstellt, oder ob noch andere Faktoren anzuschuldigen sind, bleibt noch dahingestellt. Die primären Veränderungen bei Beriberi sind zweifellos in der Schleimhaut des Darms zu suchen, und die Polyneuritis ist erst eine Folgeerscheinung.



Schule und Jugendfürsorge.

Moldenhauer (210) stellt hier eigene Betrachtungen an im Anschluß an die Mitteilung, daß von der Schulbehörde in London ein hauptamtlicher Psychologe angestellt ist, der in seinem Bezirk allen Schulen zur Verfügung steht. Er soll diejenigen Kinder, deren Veranlagung über oder unter dem Durchschnittsmaß der Anforderungen und Leistungen stehe, auf ihren geistigen Zustand untersuchen und beobachten. Der Verf. hebt die Schwierigkeiten dieser Aufgabe besonders hervor. Er spricht sich gegen die Einrichtung der Eliteschulen aus.

Nach **Stelzner** (308) litt ein Drittel aller Schülerinnen an meist noch unbehandelten Übeln. Ein Teil der Leiden kommt erst in der Schule zum Ausdruck oder geht aus Schulschädigungen hervor oder wird durch diese vertieft. Solche Leiden muß der Schularzt erkennen und feststellen. Allgemeinuntersuchung aller Gymnasialaspirantinnen ist in Anbetracht der höheren Anforderungen an den Körper und das Gesamtnervensystem in den akademischen Frauenberufen eine dringende Forderung. Dem weiblichen Schularzt fallen besonders die Untersuchungen über Schulschädigungen des Entwicklungsalters und gelegentliche hygienische Belehrungen der jungen Mädchen zu. Allgemeine Untersuchung der Anfänger auf ihren körperlichen, nervösen und Intelligenzzustand ist für höhere Schulen eine dringende Forderung. Auch auf dem Gebiete der Sozialnosologie und -vergleichung sind schulärztliche Forderungen an höheren Schulen von großem Werte.

Rubin (269) weist hier auf die Aufgaben hin, die dem Lehrer in der Bekämpfung der Volksneurosen (Nervosität, Neurasthenie, Hysterie) zufallen. Für diese Aufgabe sind zwei Dinge nötig: daß der Lehrer die Merkmale der kindlichen Neurosen kenne, und daß er selbst dem Kinde gegenüber keine nervösen oder neurasthenischen Züge zu erkennen gebe. Die Aufgabe der Schule beschränkt sich darauf, die kranken Kinder rechtzeitig zu erkennen und sie der Behandlung zuzuführen.

Bates (10) gibt hier eine Übersicht über die gesetzlichen Bestimmungen für die Untersuchung der öffentlichen Schulkinder auf ihre körperlichen Gebrechen im Staate Kolorado.

Der Unterricht bei psychopathisch veranlagten Kindern soll, wie **Stadelmann** (301) es wünscht, zu einem Heilfaktor werden. Er empfiehlt für den Unterricht eine Assoziationsmethode, die die geistigen Energien zusammenzuschließen und dadurch die geistige Leistungsfähigkeit zu erhöhen imstande ist. Von einem bestimmten Thema, das im Interessenkreis des Kindes liegt, ausgehend wird Schreiben, Lesen, Rechnen geübt. Das Kind lernt geschlossen denken. Diesen Unterricht als Heilmethode soll der Arzt selbst vornehmen.

Jacoby (148) äußert sich hier sehr günstig über die Montessorische Erziehungsmethode, wie sie in Rom im Casa dei bambini seit 6 Jahren durchgeführt wird und auf sorgfältigster Individualisierung aufgebaut ist. Die Methode eignet sich auch für abnorme, psychopathische Kinder und läßt sich mit der Fröbelschen Methode kombinieren. Von dem Gesichtspunkte ausgehend, daß die geistige Entwicklung auf dem Erwerb von Vorstellungen oder Ideen beruht, und daß Vorstellungen durch sinnliche Eindrücke erworben werden, legt die Methode den größten Wert auf die Ausbildung aller sinnlichen Funktionen, so daß die Kinder fast mit den Fingern sehen lernen. — Die Willenserziehung beruht nicht auf Unterdrückung des Willens, sondern auf freier Entfaltung eines guten Willens und einer spontanen Aktivität. Die Kinder müssen sich gegenseitig kontrollieren lernen.



Rupprecht (271) tritt hier dafür ein, daß bei der Jugendfürsorge nicht nur der Pädagoge und der Jurist, sondern auch der Mediziner seinen Platz haben muß. In Frage kommen dabei die Säuglingssterblichkeit und Kinderhygiene, die Überwachung der Kost- und Haltekinder, die Bekämpfung des Alkoholismus in der Jugend, Beratung bei den Vormundschaftsgerichten über die verbrecherischen Jugendlichen; dazu kommt die Beaufsichtigung in den Zwangserziehungsanstalten, die Schaffung eigener Anstalten für schwer erziehbare, anormale und psychopathische Kinder usw.

Das Werk von **Lorentz** und **Kemsies** (189) umfaßt eine Reihe von Abhandlungen aus der Schulgesundheitspflege. Von besonderem Interesse sind die Aufsätze über sexuell-hygienische Belehrung in der Schule, über Körperhaltung, über die Schülerermüdung, über Psychohygiene der Schulstrafen usw.

Alkoholismus, Morphinismus.

Fürer (103) untersuchte die Zerebrospinalflüssigkeit bei chronischen Alkoholikern, die die Spinalpunktion gut vertrugen. 14 von 17 Fällen chronischen Alkoholismus zeigten sehr starke Eiweißvermehrung, kombiniert mit Zellvermehrung; so daß 82% eine nachweisbare Läsion des Zentralnervensystems hatten. Noch ausgedehnter und stärker waren die Veränderungen bei fünf mit Lues komplizierten Alkoholikern.

Die Auswahl der Alkoholkranken für die Heilstättenbehandlung ist nach **Stegmann** (303) auch dann noch sehr beschränkt, wenn die wichtigste Forderung der Freiwilligkeit des Eintritts erfüllt ist. Ein wirklicher Schutz der Allgemeinheit gegen die Schädigungen durch Trunksüchtige wird erst dann erreicht sein, wenn auch für diejenigen Alkoholiker gesorgt wird, die zu dem freiwilligen Eintritt nicht zu bewegen sind. Solche Anstalten mit zwangsweiser Zurückhaltung kann nur der Staat einrichten. Straffällige Alkoholisten kommen für die Heilstätten selbst dann nicht in Betracht, wenn sie heilbar sind. Die Kranken dürfen nicht so krank sein, daß sie in den Heilstätten Gegenstand einer fortlaufenden ärztlichen Behandlung sind.

Moeli (209) beschreibt hier ausführlich die akute und chronische Vergiftung des Organismus mit Weingeist sowie deren Erscheinungen und Behandlung. Der Prophylaxe wird ein besonderer Abschnitt gewidmet.

Friedländer (95) gibt hier einen kurzen Überblick über den Morphinismus, Kokainismus, Alkoholismus und Saturnismus, indem er besonders die Heilung und Vorbeugung dieser Krankheiten berücksichtigt. Das Buch ist weniger für Fachleute als für Ärzte im allgemeinen, Gewerbeinspektoren und Versicherungsgesellschaften geschrieben.

Müller (215) hält nach wie vor bei den meisten Fällen von Morphiumsucht die Anwendung der Narkotika und vor allem auch des Skopolamins absolut für unnötig und vielfach sogar für schädlich. Die Abstinenzerscheinungen lassen sich in der Regel ohne Narkotika bekämpfen und heilen, wie andere Magendarmstörungen, Herzbeschwerden usw.

Die Behandlungsweise der Morphiumsüchtigen, wie **Page** (228) sie als rationelle schildert, weicht von denen anderer Autoren nicht ab, beruht aber auf individueller Beurteilung jedes einzelnen Falles von Morphiumsucht.

Enthält den gleichen Inhalt wie vorstehende Arbeit **Pages** (229).

Das Buch **Bertoloty**'s (29) enthält in zwei Teilen die Lehren vom Morphinismus und seiner Behandlung und ist klar und übersichtlich geschrieben.

Moszeik (214) empfiehlt bei habitueller Schlaflosigkeit einen Kunstgriff, bestehend in länger dauerndem unbeweglichen Liegen in einer bestimmten



Körperstellung. Die hierdurch erzeugte Ermüdung soll dann, nach Aufgeben dieser Lage, schnell den Schlaf herbeiführen. Das Verfahren ist nur mit einem großen Maß von Energie durchführbar. (*Loewy.*)

Gewerbe-Volkshygiene.

Aufklärung der Arbeiter erscheint **Könen** (167) als wichtigstes Hilfsmittel gegen das Auftreten von Gewerbekrankheiten. Ein Bleimerkblatt, das vom Kaiserlichen Gesundheitsamte ausgearbeitet ist, ist beigefügt und gibt Aufklärung über die Zeichen und Verhütung der Bleierkrankung. Planmäßige Sammlungen in statistischen und graphischen Tabellen über Schutzmaßnahmen und Einrichtungen zur Bekämpfung gesundheitsschädlicher Einflüsse wirken ebenfalls zweckmäßig.

Könen (168) empfiehlt die Gründung von Museen für Gesundheitspflege zur Massenbelehrung aller Bevölkerungskreise. Er hebt den Nutzen der internationalen Hygiene-Ausstellungen in Dresden und Rom hervor. Pathoplastische Institute liefern in Moulagen ein vorzügliches Anschauungsmaterial. Auch die Ausstellung „Der Mensch" in Dresden war von heilsamem Einfluß für viele.

Sudhoff (316) berichtet über ein im Jahre 1507 entstandenes Epileptiker-Hospital in Rufach im Oberelsaß. Im Mittelalter wurden Epileptiker vielfach isoliert, und die Epilepsie galt in manchen Kreisen als übertragbare Krankheit, wobei man wohl an eine dämonische Ätiologie dachte.

Rigler (256) gibt einen kurzen Überblick über die Zwecke der bei Darmstadt zu gründenden Landkolonie für Unfallverletzte und Invalide. Sie soll einmal Unfallverletzten und Invaliden ein dauerndes Heim bei geregelter, ihren Fähigkeiten angepaßter Arbeit schaffen, namentlich wenn sie außerhalb einer solchen Gemeinschaft den Rest ihrer Erwerbsfähigkeit nicht ausnützen können. Zweitens soll in der sogenannten Gesundungs- oder Gewöhnungsabteilung Unfallverletzten (Amputierten, traumatischen Neurotikern) sofort nach Durchführung des Heilverfahrens Gelegenheit geboten werden, sich bei geeigneter und lohnbringender Tätigkeit an den Verlust ihrer Glieder oder Leistungsfähigkeit zu gewöhnen und durch systematisch gesteigerte Arbeitsleistung die Widerstandskraft des Nervensystems zu stärken.

Schröder (281) gibt hier einen Überblick über die Entwicklung des Taubstummen-Bildungswesens der letzten Jahrzehnte, und zwar von Abbé de l'Epée bis zu Bezold. Die Schwerhörigen-Schulen, die Vorschulen, die Höhe der Ausbildung in Deutschland, die Grenzen der Bildungsfähigkeit der Taubstummen, die Schulpflicht taubstummer Kinder werden einzeln erörtert. Eine vollständige Trennung der Zöglinge ist immer wieder zu fordern, welche begründete Aussicht auf einen erfolgreichen Unterricht vom Ohre aus geben und diejenigen, welche auf Grund ihrer geringen Hörreste resp. ihrer absoluten Taubheit einen solchen von vornherein ausschließen lassen.

Entstehungsgeschichte und Beschreibung **Baumann**'s (12) des städtischen Erholungsheims für Nervenkranke „Lührmannstiftung", des ersten städtischen Sanatoriums für Nervenkranke in Deutschland. (*Loewy.*)



Psychologie.

Ref.: Dr. G. Voss und Dr. Oettli-Düsseldorf.

1. Aall, Anathon, Zur Psychologie des Wiedererzählung. Eine experimentelle Untersuchung. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 2/3. p. 185.
2. Derselbe, Ein neues Gedächtnisgesetz? Experimentelle Untersuchung über die Bedeutung der Reproduktionsperspektive. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 66. H. 1—2. p. 1.
3. Abbott, St. E., Psychology and the Medical School. Amer. Journ. of Insanity. **70. 447.**
4. Abraham, K., Die Pathogenese der Strassenangst im Kindesalter. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 256.
5. Derselbe, Eine Deckerinnerung, betreffend ein Kindheitserlebnis von scheinbar ätiologischer Bedeutung. ibidem. 247.
6. Derselbe, Einige Bemerkungen über die Rolle der Grosseltern in der Psychologie der Neurosen. ibidem. 229.
7. Derselbe, Psychische Nachwirkungen der Beobachtung des elterlichen Geschlechtsverkehres bei einem neunjährigen Kinde. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **3.** 364.
8. Ach, Narziss, Willensuntersuchungen in ihrer Bedeutung für die Pädagogik. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. H. 1. p. 1.
9. Ackerknecht, Erwin, Über Umfang und Wert des Begriffes „Gestaltqualität". Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 3/4. p. 289.
10. Adler, Alfred, Kinderpsychologie und Neurosenforschung. Neurol. Centralbl. p. 1467. **(Sitzungsbericht.)**
11. Derselbe, Traum und Traumdeutung. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 12. p. 574. u. Oesterreich. Aerzte-Ztg. No. 7—8.
12. Derselbe, Zur Rolle des Unbewussten in der Neurose. ibidem. III. Jahrg. Heft 4/5. p. 169.
13. Derselbe, Erwiderung an Dr. Maeder. ibidem. III. No. 10/11. (Sprechsaal.)
14. Derselbe, Rêve et signification du rêve. ibidem. No. 7—8.
15. Derselbe, Neuropsychologische Bemerkungen zu Freiherr Alfred von Bergers: Hofrat Eysenhardt. Vortrag im Verein für frei psychoanalytische Forschung in Wien. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 2. p. 77.
16. Albrecht, Über die Voraussetzungen für die klinische Verwertung des galvanischen Reflexphänomens. Neurol. Centralbl. p. 1459. **(Sitzungsbericht.)**
17. Albrecht, Adalbert, Zur Psychologie der Kleptomanie. Zentralbl. f. Psychoanalyse. Bd. III. H. 8/9. p. 450.
18. Albrecht, M., Zur Frage des Zärtlichkeitstriebes der mütterlichen Tiere nach der Geburt. Münch. tierärztl. Wochenschr. **28.** 533.
19. Aletrino, A., Der Liebesprozess beim Menschen. (Eine psychologische Studie.) Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 1—2. p. 1. 555.
20. Alrutz, Sydney, Zum Probleme der Hypnose. Experimentelle Beiträge. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 1. p. 31.
21. Ambros, Robert, Die Vererbung erworbener Eigenschaften. **Sammelreferat.** Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 28. Literaturbericht. p. 1.
22. Ames, T. H., Blindness as a Wish. Psychoanalytic Review. Nov.
23. Angell, Frank, Projection of the Negative After-Image in the Field of the Closed Lids. The Amer. Journ. of Psychology. Vol. XXIV. No. 4. p. 575.
24. Derselbe and Root, W. T. jr., Size and Distance of Projection of an Afterimage on the Field of the Closed Eyes. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 262.
25. Appel, Die Sprach- und Schriftfehler als Gegenstand der psychologischen Untersuchung. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 1.
26. Areco, H. P., La psicologia del sentimento religioso en la pintura. Arch. de Psychiatria y Criminal. 1912. **11.** 357.
27. Derselbe, Psicologia legal. ibidem. **11.** 736.
28. Derselbe, Los temperamentos humanos. Derselbe. **12.** 264.
29. Arps, G. F., und Klemm, O., Untersuchung über die Lokalisation von Schallreizen. Erste Mitteilung: Der Einfluss der Intensität auf die Tiefenlokalisation. Psycholog. Studien. Bd. 8. H. 2—3. p. 226.
30. Baade, Walter, Über Unterbrechungsversuche als Mittel zur Unterstützung der Selbstbeobachtung. (Vorläufige Mitteilung.) Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 66. H. 3—4. p. 258.
31. Derselbe, Über die Registrierung von Selbstbeobachtungen durch Diktierphonographen ibidem. Bd. 66. H. 1—2. p. 81.



32. Bader, Paul, Psychologisches und Pädagogisches über Zensuren. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. H. 7/8. p. 380.
33. Bailey, Pearce, The Development of the Human Character. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 660. (Sitzungsbericht.)
34. Baley, Stefan, Über den Zusammenklang einer grösseren Zahl wenig verschiedener Töne. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 3—4. p. 261.
35. Ballard, Philip Boswood, Obliviscence and Reminiscence. The Brit. Journal of Psychology. Monograph Supplements, Volume 1.
36. Barlow, Aaron, What is Sleep? New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 26. p. 1347.
37. Barr, Martin W., Where Fancies Fly with Painted Wings to Dazzle and Mislead. The Alienist and Neurologist. Vol. 34. No. 1. p. 1.
38. Barth, P., Sprachschutz und Sprachpflege in der Schule. Ein Stück pädagog. Sprachpsychologie. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 1. p. 29.
39. Bauch, Michael, Psychologische Untersuchungen über Beobachtungsfehler. Fortschritte der Psychologie. Bd. I. H. 3. p. 169.
40. Bayfield, A., Andrew Lang and Psychical Research. Proc. of the Soc. for Psychical Research. Vol. XXVI. p. 419.
41. Beaurain, Ueber das Symbol und die psychischen Bedingungen für sein Entstehen beim Kinde. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 431.
42. Bechterew, W. v., Über die individuelle Entwicklung der neuropsychischen Sphäre nach psychoreflexologischen Befunden. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 2. p. 65.
43. Derselbe, Qu'est-ce que la Psycho-Réflexologie. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Août. p. 76.
44. Derselbe, Sur la psychoréflexologie ou psychologie objective. ibidem. Vol. I. 11. S. No. 5. p. 273. 365.
45. Derselbe, Über die Grundlagen der funktionellen Tätigkeit der Hirnrinde nach Tatsachen der Psychoreflexologie. Russ. Arzt. 12. 1149. (russisch.)
46. Derselbe, Über die biologische Entwicklung der menschlichen Sprache. Folia neurobiologica. Bd. VII. No. 7. p. 595.
47. Derselbe, La psychologie objective. Traduit par N. Kostyleff. Paris. F. Alcan. u. Leipzig. B. G. Teubner.
48. Derselbe, Ueber die Entwicklung der psychischen Tätigkeit. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 47.—48 p. 2284. 2332.
49. Becker, Werner H., Psychologie der Gesellschaftsscherze. Die Umschau. No. 7.
50. Derselbe, Professor Volds Buch über den Traum und moderne Traumdeutung. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 33. p. 409.
51. Beebe, B. F., Psychology of Drug Habits. Ohio State Med. Journ. June.
52. Benussi, Vittorino, Kinematophotische Erscheinungen. (Vorläufige Mitteilung über Scheinbewegungsauffassung auf Grund haptischer Eindrücke.) Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 29. H. 2. p. 385.
53. Berger, Hans, Über die körperlichen Äusserungen psychischer Zustände. Die Naturwissenschaften. No. 36. p. 849.
54. Bérillon, Les sentiments de contraste dans l'état normal et dans l'état pathologique. Revue de Psychothérapie. 3. S. No. 1. p. 17.
55. Bernheim, L'hypnotisme. Les évolutions diverses. Son état actuel. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Août. p. 69.
56. Bertrand, Alexis, Le mouvement psychologique. Arch. d'Anthrop. crim. T. 28. p. 51.
57. Berze, Josef, Über die Bedeutung der Psychologie für die Psychiatrie. Bericht d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Ges. in Görz. 10.—11. Oct.
57a. Derselbe, Zur Physiologie und Pathologie der intentionalen Sphäre. Neurol. Centralbl. p. 1338. (Sitzungsbericht.)
58. Bickel, H., Über Alternation und Perseveration im psychischen Geschehen. Neurol. Centralbl. p. 1005. (Sitzungsbericht.)
59. Birstein, J., Zur Psychologie der Neurosen. Psychotherapie. (russ.) 4. 290.
60. Derselbe, Psychologische Studie zur Frage von Alkoholismus. ibidem. (russ.) 4. 96.
61. Derselbe, Zur Psychologie des Rauchens. ibidem. 4. 366. (russisch.)
62. Derselbe, Ein Beitrag zur Neurosenpsychologie. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 316.
63. Derselbe, Ein psychologischer Beitrag zur Frage des Alkoholismus. ibidem. III. Jahrg. H. 10/11. p. 501.
64. Derselbe, Zur Frage des Selbstmordes. ibidem. III. Jahrg. H. 12. p. 593.
65. Derselbe, Einige Gedanken über das Volk „mit dem kleinen Penis". ibidem. III. Jahrg. H. 12. p. 595.



66. Derselbe, Eine kritische Bemerkung. ibidem. IV. Jahrg. No. 1/2. p. 77.
67. Derselbe, Mitteilungen aus der Kinderpsychologie. ibidem. p. 81.
68. Bleuler, E., Zur Theorie der Sekundärempfindungen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 1—2. p. 1.
69. Derselbe, Forels Stellungnahme zur Psychoanalyse. Jahrb. für psychoanalyt. Forschungen. Bd. IV. p. 686.
70. Derselbe, Eine intellektuelle Komponente des Vaterkomplexes. ibidem. Bd. IV. p. 684.
71. Derselbe, Zur Theorie der Sekundärempfindungen. Zeitschr. f. Psychologie. 1912. Bd. 65.
72. Derselbe, Natürliche Symbolik und Kosmogenie. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. Jahrgang.
73. Derselbe, Das Unbewusste. Zusammenfassung. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 20. p. 89. (Sitzungsbericht.)
74. Derselbe, Kritik der Freudschen Theorien. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 5. p. 665.
75. Derselbe, Die Notwendigkeit eines medizinisch-psychologischen Unterrichts. Neurol. Centralbl. p. 1463. (Sitzungsbericht.)
76. Derselbe, Träume mit auf der Hand liegender Deutung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 45. p. 2519.
77. Bloch, Ernst, Über Intelligenzprüfungen (nach der Methode von Binet und Simon) an normalen Volksschulkindern und Hilfsschulkindern. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 1. p. 23.
78. Derselbe, Freie Assoziationsn bei Kindern. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 208.
79. Blumenfeld, Walter, Untersuchungen über die scheinbare Grösse im Sehraum. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 4—5. p. 241.
80. Bobertag, O., „Das Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung. Der Säemann. p. 545.
81. Bonjour, Les guérisons miraculeuses modernes. Revue de Psychothérapie. 3. S. No. 1. p. 2.
82. Borel, P., A propos de l'illusion de „Non-Reconnaissance" et du mécanisme de la reconnaissance. Journ. de Psychol. norm. et path. 10. 522.
83. Boring, Edwin G., Introspection in Dementia praecox. The Amer. Journ. of Psychology. Vol. XXIV. No. 2. p. 145.
84. Bovet, Pierre, Un rêve expliqué. Arch. de Psychologie. T. 13. p. 380.
85. Bradford, E. J. G., A Note on the Relation and Aesthetic Value of the Perceptive Types in Color Appreciation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XXIV. No. 4. p. 545.
86. Brandeis, Julian W., Dream Interpretation. Medical Record. Vol. 84. No. 7. p. 291.
87. Braunshausen, N., und Eusch, A., Psychologische Profile. Zeitschr. f. Kinderforschung. 18. 109.
88. Bréhier, E., L'origine des images symboliques. Revue philosophique. No. 2. p. 135.
89. Brock, Arthur J., The Psychological Conception of Disease. Edinburgh Med. Journal. Aug. p. 104.
90. Brown, William, Freuds Theory of Dreams. The Lancet. I. p. 1114. 1182.
91. Derselbe, Are the Intensity Differences of Sensation Quantitative? IV. The Brit. Journ. of Psychology. Vol. VI. No. 2. p. 184.
92. Derselbe, The Effects of „Observational Errors" and Other Factors upon Correlation Coefficients in Psychology. ibidem. p. 223.
93. Browning, Mildred, Brown, Dorothy, E., and Washburn, M. F., The Effect of the Interval Between Repetitions on the Speed of Learning a Series of Movements. The Amer. Journ. of Psychology. Vol. 24. No. 4. p. 580.
94. Buchwald, O. v., Religion und Wanderungen amerikanischer Völker. Polit.-anthrop. Revue. XII. Jahrg. No. 4. p. 207.
95. Bunnemann, Über den Begriff der Suggestion. Neurol. Centralbl. p. 935. (Sitzungsbericht.)
96. Derselbe, Ueber die Erklärbarkeit suggestiver Erscheinungen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 4. p. 349.
97. Burlureaux, Sur les méthodes générales psychothérapeutiques. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. No. 5—6. p. 288. 341.
98. Burnand, Un cas d'hallucination véridique. Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 176.
99. Burr, Emily T., and Geissler, L. R., An Introspective Analysis of the Association – Reaction Consciousness. The Amer. Journal of Psychology. Vol. XXIV. No. 4. p. 564.
100. Burrow, T., Psychoanalysis and Society. Journal of Abnormal Psychol. Jan.
101. Buttel-Reepen, H. v., Meine Erfahrungen mit den denkenden Pferden. Jena. Gustav Fischer.
102. Bylsma, R., Das optische Gedächtnis. Med. Weekblad. 20. 229.



103. Campbell, Harry, Mans Mental Evolution, Past and Future. The Lancet. I. p. 1048, 1260. 1333. 1473.
104. Canestrini, Silvio, Über das Sinnesleben des Neugeborenen (nach physiologischen Experimenten). Berlin. Julius Springer.
105. Claparède, Ed., Existe-t-il des images verbo-motrices? Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 93.
106. Derselbe, Encore les chevaux d'Elberfeld. Avec une note de M. le Dr. J. de Modzelewski. ibidem. T. XIII. No. 51. p. 244.
107. Clark, Helen, Quackenbusch, Neida, and Washburn, M. F., A Suggested Coefficient of Affective Sensitiveness. The Amer. Journal of Psychology. Vol. XXIV. No. 4. p. 583.
108. Clark, L. P., Need of Psychologic Clinics in Connection with Public Schools. Arch. of Pediatrics. March.
109. Corberi, G., Osservazioni sull' ergogramma simultaneo a lavoro mentale. Riv. di psicologia. 9. 415.
110. Cornetz, V., Divergences d'interprétation à propos de l'orientation chez la fourmi. Revue Suisse de Zoologie. Vol. 21. No. 19. p. 795.
111. Coover, J. E., „The Feeling of Being Stared At" — Experimental. The Amer. Journal. of Psychology. Vol. XXIV. No. 4. p. 570.
112. Coriat, Isidor H., Zwei sexual-symbolische Beispiele von Zahnarzt-Träumen. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 8/9. p. 440.
113. Derselbe, Un Unusual Type of Synesthesia. Journ. of Abnorm. Psychol. 2. 109.
114. Derselbe, Unusual Type of Synesthesia. ibidem. July.
115. Dallenbach, K. M., The Measurement of Attention. The Amer. Journal of Psychology. Vol. XXIV. No. 4. p. 465.
116. Dana, Charles L., Mental Tests. Medical Record. Vol. 83. No. 1. p. 1.
117. Dauber, Johann, Die Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens und die Zeugenaussagen. Fortschr. der Psychologie. Bd. I. H. 2. p. 83.
118. Dawson, Shepherd, Binocular and Uniocular Discrimination of Brightness. The Brit. Journal of Psychol. Vol. 6. No. 1. p. 78.
119. Decroly, O., et Degand, J. Mlle., Observations relatives au développement de la notion du temps chez une petite fille de la naissance à 5 ans $1/_2$. Arch. de Psychol. T. XIII. p. 113.
120. Delbet, Pierre, La science et la réalité. Paris. Ernest Flammarion.
121. Delfino, V., Los accidentes debidos al cinematografo. Semana Medica. Jan. 16.
122. Demole, V., Un cas de conviction spontanée. Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 162.
123. Derselbe, A propos d'un cas de conviction spontanée. ibidem. T. XIII. No. 51. p. 285.
124. Deonna, W., A propos d'un cas de magie sympathique. ibidem. T. XIII. p. 104.
125. Descoeudres, Alice Mlle., Les enfants anormaux sont-ils des anormaux? ibidem. T. XIII. p. 21.
126. Deuchler, Gustav, Zur Psychologie und Morphologie der Schularbeit. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. Febr. p. 81.
127. Derselbe, Beiträge zur Erforschung der Reaktionsformen. I. Abhandlung: Über einfache Reaktionen mit verschiedenen Erwartungsformen. Psycholog. Studien. Bd. 8. H. 1—3. p. 117.
128. Derselbe, Über absolute und relative Streuungswerte in der psychologischen Forschung. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. H. 6. p. 305.
129. Deutsch, A., Symptomhandlung auf der Bühne. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 269.
130. Dexler, Protest in Sachen der Elberfelder „rechnenden" Pferde. Neurol. Centralbl. No. 8. p. 539.
131. Dide, M., Die Nosologie des „passionierten Idealismus". ibidem. No. 11. p. 688.
132. Dodge, Raymond, The Refractory Phase of the Protective-Wink Reflex: The Primary Fatigue of a Human Nervous Arc. The Amer. Journal of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 1.
133. Donovan, M. E., and Thorndike, E. L., Improvement in a Practice Experiment under School Conditions. The Amer. Journal of Psychol. Vol. 24. No. 3. p. 426.
134. Dorado, P., Psicologia de la rutina. Arch. de Psychiatria y Criminol. 1912. 11. 478.
135. Drenford, George, and Hirschberg, L. K., Dreaming and Dreams. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 13. p. 657.
136. Dubuisson, Maurice, Les oscillations sensorielles et les variations de leur fréquence en fonctions de l'intensité de l'excitant. Arch. de Psychologie. T. 13. p. 300.
137. Ducceschi, V., Un registrador mental. Congr. scientif. internac. amer. Buenos Aires. Juli 1910.
138. Dugas, L., Un paradoxe psychologique. La théorie du James-Lange. Revue philosophique. No. 3.
139. Dunan, Marc, Un rêve mystique infantile. Arch. de Psychiatrie. T. XIII. p. 178.



140. Duprat, G. L., Association mentale et causalité psychologique. Etude critique et expérimentale. Revue philosophique. No. 5. p. 452.
141. Eder, M. D., Augenträume. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 157.
142. Eeden, Frederick van, A Study of Dreams. Proceed. of the Soc. for Psychical Research. Vol. XXVI. July. p. 431.
143. Egenberger, R., Psychische Fehlleistungen. Zeitschr. f. Kinderforschung. **18.** 122.
144. Ellis, H., Relation of Erotic Dreams to Vesical Dreams. Journ. of Abnormal Psychol. Aug.
145. Eppelbaum, Studie über das Assoziationsexperiment mit besonderer Berücksichtigung der Alkoholiker. Neurol. Centralbl. p. 1469. **(Sitzungsbericht.)**
146. Erismann, Theodor, Untersuchung über das Substrat der Bewegungsempfindungen und die Abhängigkeit der subjektiven Bewegungsgröße vom Zustand der Muskulatur. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 28. H. 1—2. p. 1.
147. Ermakow, J., Freud et Bleuler. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Août. p. 92.
148. Eucken, Rudolf, Die Lage der Gegenwart. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 12. p. 593.
149. Fanciulli, Giuseppe, Die Psychologie der Lüge. Zentralbl. f. Psychoanalyse. IV. Jahrg. No. 3/4. p. 167.
150. Farré, V. M., The Individual Mind and the Collective Mind. Semana Medica. Oct.
151. Fedorin, W., Über Störungen des Sprechens in Zusammenhang mit äusseren Bedingungen. (Versprechen und Fehler des Redens auf Grund der objektiv psychologischen Methode.) Revue f. Psych. (russ.) **18.** 219.
152. Ferenczi, S., Entwicklungsstufen des Wirklichkeitssinnes. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 124.
153. Derselbe, Zur Augensymbolik. ibidem. **1.** 161.
154. Derselbe, Ein kleiner Hahnemann. ibidem. **1.** 240.
155. Derselbe, Zum Thema: „Großvaterkomplex". ibidem. 228.
156. Derselbe, Zur Ontogenese der Symbole. ibidem. **1.** 436.
157. Ferree, C. E., The Fluctuation of Liminal Visual Stimuli of Point-Area. The Amer. Journal of Psychol. Vol. 24. No. 3. p. 378.
158. Finkenbinder, E. O., The Curve of Forgetting. The Amer. Journal of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 8.
159. Fischer, Aloys, Pädagogische Ausstellungen. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. H. 7/8. p. 358.
160. Flatau, G., Zur Psychologie des Schamgefühls. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 5. p. 269.
161. Flournoy, Henri, Epilepsie émotionelle. Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 49.
162. Derselbe, A propos d'un cas de conviction spontanée. ibidem. T. XIII. p. 170.
163. Flügel, J. C., The Influence of Attention in Illusions of Reversible Perspective. The Brit. Journ. of Psychol. Vol. V. No. 4. p. 357.
164. Derselbe, Some Observations on Local Fatigue in Illusions of Reversible Perspective. ibidem. Vol. 6. No. 1. p. 60.
165. Försterling, W., Persönlichkeitsbewusstsein und Organgefühle. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 34. H. 1. p. 37.
166. Frank, L., Verdrängung und Konversion. Neurol. Centralbl. p. 1465. **(Sitzungsbericht.)**
167. Derselbe, Über den Schlaf und Schlafstörungen. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2172.
168. Franz, Shepherd Ivory, The Functions of the Cerebrum. The Psychological Bulletin. Vol. X. No. 4. p. 125—138.
169. Derselbe, The Mental Status of Cranks. The Lawyers Magazine. Vol. 19. No. 12.
170. Derselbe, The Accuracy of Localization of Touch Stimuli on Different Bodily Segments. Psychological Review. Vol. XX. No. 2. p. 107.
171. Franz, V., Tierverstand und Abstammungslehre. Biolog. Centralbl. Bd. 33. H. 6. p. 379.
172. Derselbe, Vergleichende Neurologie und Psychologie. Aus: Abderhalden, E., Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschung. VII. Berlin. Urban & Schwarzenberg.
173. Freschl, Robert, Das „Lustprinzip" bei Nietzsche. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 10/11. p. 516.
174. Derselbe, Von Janet zur Individualpsychologie. ibidem. 4. Jahrg. H. 3/4. p. 152.
175. Freud, S., Märchenstoffe in Träumen. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 147.
176. Derselbe, Einige Bemerkungen über den Begriff des Unbewussten in der Psychoanalyse. ibidem. **1.** 117.
177. Derselbe, Zwei Kinderlügen. ibidem. **3.** 359.
178. Friedjung, J. K., Über verschiedene Quellen kindlicher Schamhaftigkeit. ibidem. **3.** 362.



179. Friedmann, Robert, Vorwort zur Charakterologie. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 27. H. 1—2. p. 195.
180. Froment, J., et Monod, O., Du langage articulé chez l'homme normal et chez l'aphasique. Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 1.
181. Fröschel, Emil, Über die Entwicklung der Sprache beim Kinde. Österreich. Aerzte-Ztg. No. 13.
182. Frost, E. P., The Characteristic Form Assumed by Dreams. The Amer. Journal of Psychol. Vol. 24. No. 3. p. 410.
183. Furtmüller, Carl, Wandlungen in der Freudschen Schule. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 189.
184. Gaede, E., Natorps Sozialpädagogik. Eine Darstellung und Kritik. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 9. p. 458.
185. Gaudig, Hugo, Zur Psychologie des Schulleiters der Zukunft. ibidem. No. 1. p. 35.
186. Derselbe, „Schulgesinnung." ibidem. H. 5. p. 255.
187. Geissler, L. R., Experiments on Color Saturation. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 171.
188. Gelb, A., mit Unterstützung von Prof. H. C. Warren, Bibliographie der deutschen und ausländischen Literatur des Jahres 1912 über Psychologie, ihre Hilfswissenschaften und Grenzgebiete. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 66. H. 5—6. p. 321.
189. Genty, Maurice, Schopenhauer et le spiritisme. Le Progrès médical. No. 8. p. 101.
190. Giese, Fritz, Die Dreiwortmethode bei Intelligenzprüfungen. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 10—11. p. 524. 550.
191. Giessler, C. M., Der Blick des Menschen als Ausdruck seines Seelenlebens. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 3. p. 181.
192. Derselbe, Mimische Gesichtsmuskelbewegungen vom regulatorischen Standpunkte aus. ibidem. Bd. 60. p. 241.
193. Gildemeister und Leva, Über einige körperliche Begleiterscheinungen psychischer Vorgänge. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2092. (Sitzungsbericht.)
194. Graham-Smith, G. S., Flies in Relation to Disease. Non-Bloodsucking Flies. Cambridge. Univ. Press.
195. Grasemann, P., Die psychologisch-pädagog. Themen des 14. Blindenlehrerkongresses. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 12. p. 624.
196. Grasset, Le psychisme inférieur. Etude de physiopathologie clinique des centres psychiques. 2. Aufl. Paris. M. Rivière & Cie.
197. Gregor, Adalbert, Bericht über neuere Erscheinungen auf dem Gebiete der experimentellen Psychologie und Psychopathologie (Gedächtnis, Assoziation, Aussage). Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. (Referate.) Bd. VII. H. 2 u. 3. p. 97. 241.
198. Derselbe, Die hautelektrischen Erscheinungen in ihren Beziehungen zum Bewusstseinsprozesse. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 27. H. 3—4. p. 241.
199. Derselbe, Die hautelektrischen Erscheinungen. Die Naturwissenschaften. No. 39. p. 931.
200. Greyl, Eva, Das Mitleid. Zeitschr. f. Krankenpflege. Febr. p. 60.
201. Groos, Karl, Lichterscheinungen bei Erdbeben. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 1—2. p. 100.
202. Derselbe, Das Seelenleben des Kindes. Berlin. Reuther-Richard.
202 a. Gruber, Denkende Tiere. Sitzungsber. d. Ges. f. Morphol. u. Phys. in München. 1913. XXIX.
203. Grüner, Franz, Inhalt und terminologische Berechtigung des Begriffes Psychoanalyse. Zentralbl. f. Psychoanalyse. II. Jahrg. H. 8/9. p. 415.
204. Gutzmann, H., Über Gewöhnung und Gewohnheit, Übung und Festigkeit und ihre Beziehungen zu Störungen der Stimme und Sprache. Fortschritte der Psychologie. Bd. II. H. 3. p. 135.
205. Haas, Über Echtheit und Unechtheit von Gefühlen. Zeitschr. f. Pathopsychologie. 2. 350.
206. Häberlin, Psychoanalyse und Erziehung. Neurol. Centralbl. p. 1467. (Sitzungsbericht.)
207. Habermann, J. Victor, The Psychoanalytic Delusion. A Criticism and Review. Medical Record. Vol. 84. No. 10. p. 421.
208. Haenel, Hans, Zum Problem der Elberfelder Pferde. Zeitschr. f. angewandte Psychol. Bd. 7. H. 6. p. 530.
209. Derselbe, Neue Beobachtungen an den Elberfelder Pferden. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 97. (Sitzungsbericht.)
210. Haering, Theodor, Untersuchungen zur Psychologie der Wertung (auf experimenteller Grundlage) mit besonderer Berücksichtigung der methodologischen Fragen. Erster Teil. Ziel und Methode der Untersuchung. II. Teil: Die Ergebnisse. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 27. H. 1—4. p. 63. 285.



211. Haggerty, M. E., and Kempf, E. J., Suppression and Substitution as a Factor in Sex Differences. The Amer. Journal of Psychol. Vol. 24. No. 3. p. 414.
212. Haiser, Franz, Weltanschauung und Religion. Polit.-anthrop. Revue. XII. Jahrg. No. 4. p. 197.
213. Halberstadt, Contribution à l'étude du transitivisme. Journ. de Psychol. norm. et path. No. 5.
214. Hantziger, De la disposition congénitale au calcul mental. Thèse de Paris.
215. Hartenberg, P., Zwangsvorgänge und Wille. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 3/4. p. 129.
216. Hasserodt, O., Bilderunterricht. Eine experimentelle Untersuchung über die Einführung in das künstlerische Bildverständnis durch Besprechung und nachschaffendes Zeichnen. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. H. 4. p. 210. 276.
217. Hasserodt, W., Gesichtspunkte zu einer experimentellen Analyse geometrisch-optischer Täuschungen. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 28. H. 3—4. p. 336.
218. Hattingberg, v., Zur Psychologie des kindlichen Eigensinns. Neurol. Centralbl. p. 1467. (**Sitzungsbericht.**)
219. Hazay, Olivér v., Gegenstandstheoretische Betrachtungen über Wahrnehmung und ihr Verhältnis zu anderen Gegenständen der Psychologie. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 3—4. p. 214.
220. Heim, Gustav, Ursache und Bedingung. Widerlegung des Konditionalismus und Aufbau der Kausalitätslehre auf der Mechanik. Leipzig. J. A. Barth.
220 a. Heinroth, Beobachtungen über das Seelenleben der Entenvögel. Berl. klin. Wochenschrift. 1914. p. 1292. (**Sitzungsbericht.**)
221. Hellpach, Willy, Vom Ausdruck der Verlegenheit. Ein Versuch zur Sozialpsychologie der Gemütsbewegungen. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 27. H. 1—2. p. 1.
222. Hennig, Richard, Neuere Forschungen über Mitempfindungen, insbesondere Synopsien. Naturwiss. Wochenschr. No. 39—40. p. 609. 625.
223. Derselbe, Zur Theorie der „fausse reconnaissance". Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 5. p. 257.
224. Hentschel, Max, Zwei experimentelle Untersuchungen an Kindern aus dem Gebiete der Tonpsychologie. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 1—3. p. 55. 211.
225. Herbertz, R., Philosophie und Einzelwissenschaften. Bern. A. Francke.
226. Heron, David, Mendelism and the Problem of Mental Defect. I. A Criticism of Recent American Work. London. Dulau & Co.
227. Herrero, A. S., Psicologia del regicida Ravaillac. Arch. de Psych. y Crimin. **11. 567.**
228. Hesnard, A., Freuds Method of Psycho-Analysis. Journal de Méd. de Bordeaux. June 15.
229. Heveroch, A., Beziehungswahn und Kausalitätsproblem. Casopis lékaruv českých. **52.** 213.
229a. Derselbe, Wie wird uns das Sein bewusst. Prag bei Hejda & Tucek. (Erschien auch deutsch in Arch. f. Psych. 1914.)
230. Heylmun, W. R., Fact versus Mental Impression. Kansas Med. Soc. Journal. Nov.
231. Heymans, G., In Sachen des psychischen Monismus. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 64. H. 1—2. p. 1.
232. Derselbe, Untersuchungen über den geistigen Zustand von Schülern, welche von auswärts Gymnasium und mittlere Schulen besuchen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (I). 1503.
233. Derselbe und Brugmans, H. J. T. W., Intelligenzprüfungen mit Studierenden. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 4—5. p. 317.
234. Hicks, G. Dawes, The Nature and Development of Attention. The Brit. Journal of Psychol. Vol. VI. No. 1. p. 1.
235. Derselbe, Are the Intensity Differences of Sensation Quantitative? II. ibidem. Vol. 6. No. 2. p. 155.
236. Hill, O. B., Psychology of Anus. Indian Med. Gazette. Aug.
237. Hillebrand, Franz, Die Aussperrung der Psychologen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 1—2. p. 1.
238. Hinrichsen, Otto, Unser Verstehen der seelischen Zusammenhänge in der Neurose und Freuds und Adlers Theorien. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 8/9. p. 369.
239. Hitschmann, E., Ein wiederholter Fall von Verschreiben bei der Rezeptierung. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse. **1.** 265.
240. Derselbe, Zwei Fälle von Namenvergessen. ibidem. p. 266.
241. Hoffmann, A., Vergleichende Intelligenzprüfungen an Vorschülern und Volksschülern. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 8. H. 1—2. p. 102.
242. Hofmann, Heinrich, Untersuchungen über den Empfindungsbegriff. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 26. H. 1/2. p. 1.




243. Hollingworth, H. L., Experimental Psychology and Medicine. Medical Record. Vol. 83. No. 6. p. 237.
244. Derselbe, Characteristic Differences between Recall and Recognition. The Amer. Journ. of Psychology. Vol. 24. No. 4. p. 532.
245. Hollis, Ainslie, Facial Crinkles and Emotional Grimace. The Lancet. I. p. 23.
246. Homuth, Paul, Beiträge zur Kenntnis der Nachbildererscheinungen. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 26. H. 1/2. p. 181.
247. Hübner, Ueber Triebe, Instinkte und impulsive Handlungen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 141. (Sitzungsbericht.)
248. Hug-Hellmuth, H. von, Aus dem Seelenleben des Kindes. Psycho-analytische Studie. Wien. Fr. Deuticke.
249. Derselbe, Vom Wesen der Kinderseele. Sexual-Probleme. Juli. p. 433.
250. Huther, A., Pädagogisch-psychologische Probleme. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. No. 2—3. p. 105. 145.
251. Hyslop, T. B. Inheritance of Mental Characters. Journ. of State Medicine. Dec.
252. Ingegnieros, J., Biologia del alma. Semana Medica. Jan. 30.
253. Derselbe, Principios de psicologia biológica. Madrid. Daniel Jarro.
254. Derselbe, Los temperamentos idealisticas. Arch. de Psychiatria y Criminol. 1912. 11. 513.
255. Derselbe, Los caracteres hipocritos. ibidem. 641.
256. Derselbe, El idealismo ante la filosofia naturalistica. ibidem. 385.
257. Isserlin, Max, Psychologische Einleitung. Handb. d. Psychiatrie von Aschaffenburg. Allg. Teil. 2. Abt. p. 111. Wien. Fr. Deuticke.
258. Derselbe, Psychologie und Psychophysik. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 1. Literaturheft. p. 36.
259. Jacobsohn, A., Die neuere Tierpsychologie. Medizin. Klinik. No. 2. p. 63.
260. Jakob, Chr., El desarollo armónico de la intelligencia y del cerebro en el niño. Arch. de Psiquiatria. y Crim. 12. 424.
261. Jankélévitch, S., La position actuelle du problème de l'hérédité. Revue philosophique. No. 6. p. 545.
262. Jaspers, Karl, Allgemeine Psychopathologie. Ein Leitfaden für Studierende, Aerzte und Psychologen. Berlin. J. Springer.
263. Jekels, L., Ein Fall von Versprechen. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 258.
264. Derselbe, Eine Symptomhandlung. ibidem. 260.
265. Jesinghaus, C., Beiträge zur Methodologie der Gedächtnisuntersuchungen. Psycholog. Studien. 7. 377.
266. Jones, E., Simple Phobia. Journal of Abnormal Psychology. July.
267. Derselbe, Die Bedeutung des Grossvaters für das Schicksal des Einzelnen. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 219.
268. Derselbe, Hass und Analerotik in der Zwangsneurose. ibidem. 1. 425.
269. Joteyko, J., Les défenses psychiques. Revue philosophique. No. 2—3. p. 113. 262.
270. Derselbe, But et tendances de la pédologie. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Juillet. p. 48.
271. Juliusburger, Otto, Psychotherapie und die Philosophie Schopenhauers. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 12. p. 569.
272. Jung, C. G., Versuch einer Darstellung der psychoanalytischen Theorie. 9 Vorlesungen. Wien. Fr. Deuticke.
273. Derselbe, Contribution à l'étude des types psychologiques. Arch. de Psychologie. T. 13. p. 289.
274. Kabitz, W., Pädagogik und Psychologie. Der Säemann. p. 3.
275. Kafka, Gustav, Die Grundlagen und Ziele einer wissenschaftlichen Tierpsychologie. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. XXIX. H. 1—2. p. 1.
276. Derselbe, Über das Verhältnis der Tierpsychologie zur Physiologie und Biologie. Neurol. Centralbl. p. 1466. (Sitzungsbericht.)
277. Kahn, Fritz, Das Versehen der Schwangeren in Volksglauben und Dichtung. Inaug.-Dissert. Berlin.
278. Kannabich, J., Anmerkung über „Normal" und „Unnormal". Psychotherapie (russ.) 4. 106.
279. Kaplan, Leo, Die Uhr als bipolares Symbol von Weib und Tod. Drei Traumanalysen. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. p. 527.
280. Karpas, Morris J., The Principles of Freuds Psychology. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 24. p. 1231.
281. Karpinska, Luise v., Beiträge zur Psychopathologie des Alltagslebens. Zentralbl. f. Psychoanalyse. H. 6/7. III. Jahrg. p. 309.



282. Katz, David, Über individuelle Verschiedenheiten bei der Auffassung von Figuren. (Ein kasuistischer Beitrag zur Individualpsychologie.) Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 3. p. 161.
283. Kaus, Otto, Neurotische Lebenslinie im Einzelphänomen. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 229.
284. Kehr, Theodor, Bergson und das Problem von Zeit und Dauer. Zeitschr. f. die ges. Psychologie. Bd. 26. H. 1/2. p. 137.
285. Keller, H., Neuere Literatur über Schlaf und Traum. Zweites **Sammelreferat.** Zeitschr. f. angewandte Psychol. Bd. 7. H. 2—3. p. 276.
286. Kemp, Wilhelm, Methodisches und Experimentelles zur Lehre von der Tonverschmelzung. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. XXIX. H. 3. p. 139.
287. Kemsies, F., Zur Psychologie und Pädagogik der Hausaufgaben. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. H. 4. p. 193.
288. Kenkel, Friedrich, Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Erscheinungsgrösse und Erscheinungsbewegung bei einigen sogenannten optischen Täuschungen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 5—6. p. 358.
289. Klages, Ludwig, Die Ausdrucksbewegung und ihre diagnostische Verwertung. Zeitschr. f. Pathopsychol. 2. 261.
290. Derselbe, Zur Theorie und Symptomatologie des Willens. Neurol. Centralbl. p. 1469. **(Sitzungsbericht.)**
291. Derselbe, Die Lehre vom Temperament. Polit.-anthrop. Revue. XII. Jahrg. H. 3. p. 151.
292. Klebinder, Ludwig, Über den Ursprung der Familie. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 321.
293. Kleemann, E., Mimik und Patomimik, Physiognomik und Charakterologie. Arch. f. Kriminatanthrop. Bd. 54. H. 2—3. p. 266.
294. Kleinsorgen, Fritz, Zum Denkproblem der Tiere nebst Anhang: Aphorismen und Gedanken über Denken und Verwandtes. Elberfeld. Erd-Verlag.
295. Klemm, O., Untersuchungen über die Lokalisation von Schallreizen. Zweite Mitteilung: Versuche mit einem monotischen Beobachter. Psycholog. Studien. Vd. VIII. H. 6. p. 497.
296. Klinkenberg, L. M., Statistische Untersuchungen über Rapport- und Examenziffer zum Auffinden von psychologischen Unterschieden zwischen Knaben und Mädchen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (I.) 1504. **(Sitzungsbericht.)**
297. Knopf, S. Adolphus, The Physical, Mental, and Moral Vigor of Our School Children. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 23—24. p. 1093. 1149.
298. Koch, Adolf, Experimentelle Untersuchungen über die Abstraktionsfähigkeit von Volksschulkindern. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 4—5. p. 332.
299. Koehler, v., Die Theorie der Dissoziation, ihr Wert in der Neuropathologie. Neurol. Centralbl. p. 1127. **(Sitzungsbericht.)**
300. Koffka-Kenkel, Beiträge zur Psychologie der Gestalt- und Bewegungserlebnisse. Einleitung. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 5—6. p. 353.
301. Köhler, Paul, Ein Beitrag zur Traumpsychologie. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 27. H. 1—2. p. 235.
302. Köhler, Wolfgang, Akustische Untersuchungen. III und IV. Vorläufige Mitteilung. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 64. H. 1—2. p. 92.
303. Derselbe, Über unbemerkte Empfindungen und Urteilstäuschungen. ibidem. Bd. 66. H. 1—2. p. 51.
304. Kohnstamm, Oscar, Zwecktätigkeit und Ausdrucktätigkeit. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. XXIX. .H 1—2. p. 111.
305. Kohnt, Adolf, Psychologische Betrachtungen eines praktischen Arztes und Dichters über Leben, Krankheit und Sterben. (Aus ungedruckten Briefen des Kreisphysikus Dr. med. Julius Thomsen in Kappeln.) Zeitschr. f. Krankenpflege. Febr. p. 53.
306. Kostyleff, N., Recherches sur le mécanisme de l'imagination créatrice. Revue philosophique. No. 3. p. 274.
307. Kraemer, H., Eine Prüfung des Hundes Rolf. Mitteil. d. Ges. f. Tierpsychologie. No. 2. p. 26.
308. Derselbe, Sarasin, Paul, Ziegler, H. E., Claparède, Ed., Mackenzie und Assagioli, Die wissenschaftlichen Gutachten über die Elberfelder Pferde. ibidem. No. 1. p. 4.
309. Krall, Karl, Berto, das blinde rechnende Pferd. ibidem. No. 1. p. 10.
310. Kramers, Lambertus W., Experimentelle Analyse eines einfachen Reaktionsvorganges. Psycholog. Studien. Bd. 9. H. 1—2. p. 35.
311. Kraskowski, Clemens, Die Abhängigkeit des Umfanges der Aufmerksamkeit von ihrem Spannungszustande. ibidem. Bd. 8. H. 3—4. p. 271.
312. Kries, J. von, Über die Bedeutung des Aufmerksamkeitssprunges für den Zeitsinn. Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 352. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.



313. Kronfeld, Artur, Freuds psychoanalytische Theorien. Die Naturwissenschaften. No. 16. p. 369.
314. Krueger, Felix, Magical Factors in the First Development of Human Labor. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 256.
315. Krukenberg, H., Der Gesichtsausdruck des Menschen. Stuttgart. F. Enke.
316. Kutzinski, A., Ueber das Fremdheitsgefühl. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 4. p. 301.
317. Lahy, J. M., Comment se maintient et se renforce la croyance. Revue philosophique. No. 6. p. 568.
318. Derselbe, Une calculatrice-Prodige. Etude expérimentale d'un cas de développement exceptionnel de la mémoire des chiffres. Arch. de Psychologie. T. XIII. No. 51. p. 209.
318a. Lakhtine, J., La Souffrance, envisagée comme source des croyances humaines. Psychothérapie. (russe.) Nov.
319. Lang, Josef B., Aus der Analyse eines Zahlentraumes. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 206.
320. Lapp, Adolf, Die Wahrheit. Ein erkenntnistheoretischer Versuch orientiert an Rickert, Hussels und an Vaihingers „Philosophie des Als-Ob". Stuttgart. W. Spemann.
321. Larguier des Bancels, J., et Claparède, Ed., A propos du chien de Mannheim. Arch. de Psychologie. T. 13. p. 377.
322. Lasker, E., Das Begreifen der Welt. Berlin. Josephs Verlag.
323. Laumonier, J., Les théories de l'instinct sexuel. Gaz. des hôpitaux. No. 74. p. 1205.
324. Derselbe, Conceptions nouvelles relatives à l'hérédité des caractères. ibidem. No. 91. p. 1453.
325. Leclère, Albert, La psychiatrie et l'éducation morale des normaux. I. article. Revue philosophique. No. 7—8. p. 24. 183.
326. Lecoutour, L'ennui. Le Progrès médical. No. 11. p. 145.
327. Lehmann, B., Pädagogik und Biologie. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. Jg. 14. Heft 10.
328. Le Savoureux, Contribution à l'étude des perversions de l'instinct de conservation: le spleen. Thèse de Paris.
329. Leschke, Erich, Die Ergebnisse und die Fehlerquellen der bisherigen Untersuchungen über die körperlichen Begleiterscheinungen seelischer Vorgänge. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 30. H. 1. p. 99.
330. Leupoldt, C. v., Die Ergebnisse der neueren psychologischen Forschung. Kritisches Sammelreferat. **Literaturbericht** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1161. 1265. 1321. 1421.
331. Leva, J., Über einige körperliche Begleitercheinungen psychischer Vorgänge, mit besonderer Berücksichtigung des psychogalvanischen Reflexphänomens. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 43. p. 2386.
332. Linde, B. D. J. van de, Zwei interessante Träume. Zentralbl. f. Psychoanalyse. 3. Jahrg. H. 12. p. 589.
333. Lindner, Rudolf, Untersuchungen über die Rechtschreibung taubstummer und hörender Schulkinder. Ein Beitrag zur Theorie der Wortvorstellung. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. H. 6—8. p. 327. 369.
334. Lipmann, Otto, Haben die Tiere Bewusstsein? Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 16. p. 285.
335. Lipschütz, Hermann, Ueber den Einfluss der Psyche auf die Magenfunktion. Inaug.-Dissert. Berlin.
336. Livi, C., La psicoreflexologia di Bechterew. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 529.
337. Lloyd-Morgan, C., Instinkt und Erfahrung. Autorisierte Übersetzung von Dr. R. Thesing. Berlin. Julius Springer.
338. Loewenfeld, L., Bewusstsein und psychisches Geschehen. Die Phänomene des Unterbewusstseins und ihre Rolle in unserem Geistesleben. Grenzfragen d. Nerven- und Seelenlebens. LXXXIX. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
339. Lomer, Georg, Über den Klatsch. Eine psychologische Studie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 14. p. 171.
340. López, J. S., La psicologia energetica y la ciencia médica. Arch. de Psiquiatria y Criminol. 12. 542.
341. Lugaro, E., Un principio biogenetico: lo moltiplicazione degli effetti utili indiretti. (A. proposito dei „cavalli pensati".) Riv. di patol. nerv. e ment. Anno XVIII. fasc. 3.
342. Lukács, P., Einige Worte über die Frage der Psychoanalyse. Orvosok Lapja. 1912. No. 7.
343. Lyon, D. O., A Rapid and Accurate Method of Scoring Nonsense Syllables and Words. The Amer. Journal of Psychol. Vol. 24. No. 4. p. 525.



344. **Mackenzie**, William, Le probleme du chien pensant de Mannheim. Arch. de Psychologie. T. 13. p. 312.
345. **Maier**, Hans W., Die Ziele der ärztlichen Seelenforschung. Wissen und Leben. 6. Jahrg. H. 21—22.
346. Derselbe, Jahressitzung des internationalen Vereins für medizinische Psychologie und Psychotherapie. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 1. p. 47.
347. **Maltzew**, Catharina v., Das Erkennen sukzessiv gegebener musikalischer Intervalle in den äusseren Tonregionen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 46. H. 3—4. p. 161.
348. **Mangold**, E., Zur tierischen Hypnose. Arch. f. d. ges. Physiologie. Bd. 150. p. 46.
349. **Marbe**, K., Messung von Reaktionszeiten mit der Russmethode. Fortschr. d. Psychologie. Bd. I. H. 2. p. 132.
350. Derselbe, Psychologische Gutachten zum Prozess wegen des Müllheimer Eisenbahnunglücks. ibidem. Bd. I. H. 6. p. 339.
351. Derselbe, Kinderaussagen in einem Sittlichkeitsprozess. ibidem. Bd. I. H. 6. p. 375.
352. Derselbe, Die Bedeutung der Psychologie für die übrigen Wissenschaften und die Praxis. ibidem. Bd. I. H. 1. p. 5.
353. Derselbe, Grundzüge der forensischen Psychologie. Oscar Becks Verlag. München.
354. **Marcinowski**, J., und **Levy-Suhl**, M., Offener Brief an Herrn Dr. M. Levy-Suhl zur Besprechung meines Buches: „Der Mut zu sich selbst". — Bemerkungen zu dem offenen Brief des Herrn Dr. J. Marcinowski. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 2. p. 124. 126.
355. **Marcus**, Ernst, Über verschiedene Formen der Lustgewinnung am eigenen Leibe. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 224.
356. Derselbe, Zwei Fälle von Versprechen. Ein Fall von Verschreiben. Ein Fall von Namenvergessen. Ein Fall von Einwirkung des latenten Trauminhaltes auf bewusste Gedanken. Zur Zahlensymbolik. Zweckmässige Handlungen des Unbewussten. Eine Symptomhandlung. ibidem. 4. Jahrg. H. 3/4. p. 170.
357. **Marcuse**, Harry, Psychische Erregung und Hemmung vom Standpunkt der Jodlschen Psychologie. Neurol. Centralbl. p. 928. **(Sitzungsbericht.)**
358. Derselbe, Ueber die Bedeutung der Psychologie Jodls für die Psychiatrie. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. p. 2143.
359. **Markowitsch**, G., Die psychologische Analyse des Selbstmordes und Selbstmordversuches bei verschiedenen Psychosen. Inaug.-Dissert. Jena.
360. **Martin**, Lillien J., The Electrical Supply and Certain Additions to the Laboratory Equipment in the Stanford University Laboratory. The Amer. Journal of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 33.
361. Derselbe, Quantitative Untersuchungen über das Verhältnis anschaulicher und unanschaulicher Bewusstseinsinhalte. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 6. p. 417.
362. **Martyn**, Gladys W., A Study of Mental Fatigue. The Brit. Journ. of Psychol. Vol. 5. No. 4. p. 427.
363. **Masselon**, R., L'hallucination es ses diverses modalités cliniques. Journ. de Psychol. norm. et path. **10.** 509.
364. **Maudsley**, Henry, Mental Organization: An Introductory Chapter. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 1.
365. Derselbe, La estructura fisica de la intelligencia y el desarrollo de su mecanismo organico. Semana medica. Jan. 30.
366. **Maier**, Hans W., Die Ziele der ärztlichen Seelenforschung. Zeitschr. „Wissen und Leben". 6. Jahrg. H. 21—22.
367. **Mc Donald**, Artur, Eine Schulstatistik über geistige Begabung, soziale Herkunft und Rassezugehörigkeit. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 9. p. 440.
368. **Mc Dougall**, Robert, Psychology and the Physiological Sciences. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 24. p. 865.
369. **Menzerath**, P., Contribution á la Psychoanalyse. Arch. de Psychol. **13.** 372.
370. **Meumann**, Ernst, Die soziale Bedeutung der Intelligenzprüfungen. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 9. p. 433.
371. **Meyer**, A., Conditions for a Home of Psychology in the Medical Curriculum. The Journ. of Abnormal Psychol. **5.** 313.
372. **Meyer**, M., The Comparative Value of Various Conceptions of Nervous Function Based on Mechanical Analogies. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. XXIV. No. 4. p. 555.
373. **Meyer**, Major, Beiträge zur Psychologie des kleinen Einmaleins. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. H. 4. p. 206.
374. **Meyer**, Paula, Über die Reproduktion eingeprägter Figuren und ihrer räumlichen Stellungen bei Kindern und Erwachsenen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 64. H. 1—2. p. 34.
375. **Meyer**, Semi, The Analysis and Interpretation of Dreams Based an Various Motives. Journ. of Abnorm. Psychol. **2.** 73.



376. Derselbe, Gibt es eine Übung ausserhalb des Gedächtnisses. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 3. p. 160.
377. Derselbe, Die Lehre von den Bewegungsvorstellungen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 65. H. 1—2. p. 40.
378. Derselbe, Probleme der Entwicklung des Geistes. Die Geistesformen. Leipzig. J. A. Barth.
379. Mikulski, Antoni, Ein Beitrag zur Methodik der Aufmerksamkeitsprüfungen. Klinik f. psych. u. nerv. Krankheiten. Bd. 8. H. 3. p. 215.
380. Moede, Walther, Die psychische Kausalität und ihre Gegner. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 26. H. 1/2. p. 155.
381. Derselbe, Zeitverschiebungen bei kontinuierlichen Reizen. Psycholog. Studien. Bd. 8. H. 3—4. p. 327.
382. Müller, G. E., Zur Analyse der Gedächtnistätigkeit und des Vorstellungsverlaufes. Zeitschr. f. Psychologie. Erg.-Band 8. III. Teil.
383. Derselbe, Neue Versuche mit Rückle. ibidem. Bd. 67. H. 3—4. p. 193.
384. Müller, H. v., Kunst und Volkserziehung. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 9. p. 474.
385. Müller-Freienfels, Richard. Über Denk- und Phantasietypen. (Untersuchungen zur differentiellen Psychologie.) Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 2—3. p. 121.
386. Derselbe, Typenvorstellungen und Begriffe. (Untersuchungen zur Psychologie des Denkens). Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 64. H. 5—6. p. 386.
387. Derselbe, Der Einfluss der Gefühle und motorischen Faktoren auf Assoziation und Denken. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 27. H. 3—4. p. 381.
388. Münter, F., Psychoanalyse und Dichtung. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 8/9. p. 446.
389. Murri, A., Pensieri e precetti raccolti dalle sue opere per cura di A. Gnudi e di A. Vedrani. Bologna. Zanichelli.
390. Muth, G. Fr., Über Ornamentationsversuche mit Kindern im Alter von sechs bis zehn Jahren. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 2—3. p. 223.
391. Myers, Charles S., Are the Intensity Differences of Sensation Quantitative? I. The Brit. Journal of Psychology. Vol. 6. No. 2. p. 137.
392. Natzmer, G. v., Zur Psychologie der sozialen Instinkte bei den Ameisen. Biolog. Centralbl. Bd. 33. No. 11. p. 666.
393. Ness-Dearborn, George van, Kinesthesia and the Intelligent Will. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 204.
394. Noguès, G., L'anorexie mentale. Les rapports avec la psychophysiologie de le faim. Toulouse. 1913. Dirion.
395. Offner, Max, Das Gedächtnis. Die Ergebnisse der experimentellen Psychologie und ihre Anwendung in Unterricht und Erziehung. 3. Aufl. Berlin. Reuther & Reichard.
396. Otis, M., Perversion Not Commonly Noted. Journal of Abnormal Psychol. July.
397. Pasturel, A. et Carras, G., L'idéalisme passionné chez Henry Beyle (Stendhal). Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 1. p. 21.
398. Pauli, Richard, Die Untersuchungen M. v. Freys über die Raumschwelle. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 28. **Sammelreferat.** Literaturbericht. p. 34.
399. Derselbe, Über eine Methode zur Untersuchung und Demonstration der Enge des Bewußtseins sowie zur Messung der Geschwindigkeit der Aufmerksamkeitswanderung. Inaug.-Dissert. München.
400. Pawlow, J., Die Erforschung der höheren Nerventätigkeit. Arch. internat. de Physiol. Vol. 14. p. 69. **(Sitzungsbericht.)**
401. Pearson, Karl, and Heron, David, The Theories of Association. Biometrica. Vol. IX. Part. I—II. p. 159.
402. Peine, Siegfried, Zur Psychologie der Zahleneinfälle. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 314.
403. Derselbe, Kleine Beiträge zur Traumforschung. ibidem. III. Jahrg. p. 530.
404. Peters, Wege und Ziele der psychologischen Vererbungsforschung. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 12. p. 604.
405. Peters, W., Die psychologische Tatbestandsdiagnostik. Der Gerichtssaal. 81. 184.
406. Derselbe, Die Beziehungen der Psychologie zur Medizin und die Vorbildung der Mediziner. Würzburg. Curt Kabitzsch.
407. Petersen, Margarete, Ein telepathischer Traum. Zentralbl. f. Psychoanalyse. Bd. IV. H. 1/2. p. 84.
408. Petrow, J., Ueber die Psychik der Tuberkulösen. Psych. d. Gegenw. (russ.) 7. 673.
409. Pettow, Ralph, Zur Psychologie der Transvestie. II. Zugleich ein Beitrag zur Reform des § 51. St.G.B. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. XXIX. H. 1—2. p. 92. (cf. Jahrg. 1911. H. 2/3.)
410. Pfänder, Alexander, Zur Psychologie der Gesinnungen. Jahrb. f. Philosophie. 1. 1.



411. Pfordten, Otto von der, Beschreibende und erklärende Psychologie. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 28. H. 3—4. p. 302.
412. Pfungen, Freiherr von, Über den galvanometrischen Nachweis des Verlaufes der Kunstempfindung und den schwankenden Schutzwiderstand der Haut bei Starkstromunfällen. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 30—31. p. 1844. 1913.
413. Philippson, M., Analyse du phénomène psycho-galvanique. Arch. internat. de Physiologie. Vol. 14. p. 68. **(Sitzungsbericht.)**
414. Pickler, Julius, Empfindung und Vergleich. I. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 67. H. 3—4. p. 277.
415. Piéron, Henri, L'année psychologique de Alfred Binet. Paris. Masson & Cie.
416. Pintner, R., Untersuchungen über die Aufmerksamkeitsformen der Kinder beim Lesen und Reagieren. Pädagog.-psychol. Arbeiten. **4.** 1.
417. Piorkowski, C., Untersuchungen über die Kombinationsfähigkeit bei Schulkindern. Pädagog.-psychol. Arbeiten. **4.** 55.
418. Popp, W., Pädagogik neuen Stils. Der Säemann. p. 245.
419. Porosz, Moritz, The Significance and Explanation of Sexual Dreams. The Urological and Cutan. Review. Dez. p. 631.
420. Powelson, Inez, and Washburn, M. F., The Effect of Verbal Suggestion on Judgments of the Affective Value of Colors. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 267.
421. Putnam, James J., Psychoanalyse und Philosophie. Eine Erwiderung auf die Kritik von Dr. Otto Reik. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 265.
422. Prengel, Lina, Beitrag zur geistigen Entwicklung eines dreijährigen Knaben. Zeitschr. f. Kinderforschung. **18.** 213.
423. Putnam, James Jackson, Comments on Sex Issues from the Freudian Standpoint. New York Med. Journal. 1912. June.
424. Derselbe, Über die Bedeutung philosophischer Anschauungen und Ausbildung für die weitere Entwicklung der psychoanalytischen Bewegung. Imago.
425. Derselbe, Bemerkungen über einen Krankheitsfall mit Griselda-Phantasien. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 205.
426. Radecki, W., Beitrag zur Analyse der Anwendung der Associationsexperimente in der Medizin. Neurologja Polska. H. III.
427. Radecki, Waclaw, Psychologja wzresznia i uczuć. Warszawa. E. Wendegs i S-ki.
428. Derselbe, Psychologja kojarsenia wyobrazen. ibidem.
429. Rank, Otto, Myth of the Birth of the Hero. (Übersetzung von Robbins und Jelliffe.) The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 1—12. p. 50. 126. 193. 261. 332. 403. 471. 536. 605. 664. 718. 800.
430. Derselbe, Eine noch nicht beschriebene Form des Ödipus-Traumes. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 151.
431. Derselbe, Ein Fall von Verlieren. ibidem. **1.** 262.
432. Derselbe, Zwei witzige Fälle von Versprechen. ibidem. 267.
433. Derselbe und Sachs, Hanns, Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Geisteswissenschaften. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
434. Ranschburg, Paul, Über die Wechselbeziehungen gleichzeitiger Reize im Nervensystem und in der Seele. Experimentelle und kritische Studien über ein qualitatives Grundgesetz des psychophysischen Organismus. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 66. H. 3—4. p. 161. Bd. 67. H. 1—2. p. 22.
435. Derselbe, Psychologische Methoden zur Erforschung des Verlaufs der nervösen Erregung unter normalen und pathologischen Bedingungen. Neurol. Centralbl. p. 1464. **(Sitzungsbericht.)**
436. Derselbe, Über ein neuropsychologisches Grundgesetz. ibidem. p. 1331. **(Sitzungsbericht.)**
437. Raschke, Walther, Intelligenzprüfungen und Assoziationsversuche an Kindern. Inaug.-Dissert. Greifswald.
438. Raudnitz, Psychologische Experimente an Kindern. Neurol. Centralbl. p. 1397. **(Sitzungsbericht.)**
439. Read, Carveth, The Comparative Method in Psychology. Brit. Journal of Psychology. Vol. VI. No. 1. p. 44.
440. Régis, E., et Hesnard, A., La doctrine de Freud et de son école. L'Encéphale. No. 4—6. p. 356. 446. 538.
441. Rehm, O., Autorität und Freiheit in der Erziehung. Zeitschr. f. pädag. Psychol. **14.** 241.
442. Reichel, Zinzendorfs Frömmigkeit im Lichte der Psychoanalyse. Tübingen. Mohr.
443. Reitt, Theodor, Zwei Träume Flauberts. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 222.
444. Reitler, R., Zur Augensymbolik. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **1.** 158.
444a. Révész, Géza, Zur Grundlegung der Tonpsychologie. Leipzig. Veit & Sohn.



445. Ribot, Th., Le problème de la pensée sans images et sans mots. Revue philosophique. No. 7. p. 50.
446. Rignano, Eugenio, Was ist Räsonnement? Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 28. H. 3—4. p. 277.
447. Rittershaus, E., Zur Frage der Komplexforschung. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 28. H. 3—4. p. 324.
448. Rorschach, Hermann, Über die Wahl des Freundes beim Neurotiker. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. p. 524.
449. Rosanoff, Isabel R., and Rosanoff, A. J., A Study of Association in Children. The Psychological Bulletin. No. I. p. 43—89.
450. Rose, Heinrich. Der Einfluss der Unlustgefühle auf den motorischen Effekt der Willenshandlungen. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 28. H. 1—2. p. 94.
451. Rosenhaupt, Heinrich, Kind und Zahnarzt. Eine psychologische Betrachtung. Zahnärztl. Mitteilungen. Festnummer. Mai.
452. Rosenstein, Gaston, Bleulers „Autistisches Denken". Zentralbl. f. Psychoanalyse. IV. Jahrg. No. 1/2. p. 70.
453. Rossi, Enrico, Natura della anormalità della condotta e possibili mezzi di cura e di educazione. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. No. 2. p. 58.
454. Rossolimo, G., Berichtigungen und Ergänzungen zur Methodik der Untersuchung der „Psychologischen Profile". Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 8. H. 2. p. 185.
455. Rothe, Karl Cornelius, Über Verlegenheits-Sprachstörungen und ihre Beziehungen zum ausgebildeten Stottern und Poltern. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. p. 519.
456. Ruckmich, Christian A., The Rôle of Kinaesthesis in the Perception of Rhythm. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 3. p. 305.
457. Derselbe, The Use of the Term Function in English Text-Books of Psychology. ibidem. Vol. 24. No. 1. p. 99.
458. Derselbe, A Bibliography of Rhythm. ibidem. Vol. 24. No. 4. p. 508.
459. Rüschkamp, F., Eine dreifach gemischte natürliche Kolonie. (Formica sanguinea-fusca-pratensis). Biolog. Centralbl. Bd. 33. No. 11. p. 668.
460. Rux, C., Über das assoziative Aequivalent der Determination. Leipzig. Quelle & Meyer.
461. Sadger, J., Freudsche Mechanismen bei Hebbel. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 165.
462. Salow, Paul. Herausgegeben von O. Klemm, Untersuchungen zur uni- und bilateralen Reaktion. II. Eigene Versuche am Chronographen. Psycholog. Studien. Bd. VIII. H. 6. p. 506.
463. Sander, Friedrich, Elementar-ästhetische Wirkungen zusammengesetzter geometrischer Figuren. Psycholog. Studien. Bd. 9. H. 1—2. p. 1.
464. Saphra, Iwan, Klinische Untersuchungen über die Merkfähigkeit bei Nulli- und Pluriparen. Zur Frage der Beziehungen zwischen Mutterschaft und Intelligenz. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
465. Sarasin, Paul, Die neuen Gutachten über die Elberfelder Pferde. Mitteil. d. Ges. f. Tierpsychologie. No. 2. p. 20.
466. Sawyer, Amos, Anatomical, Physiological and Philosophical Thoughts of Evolution. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 2. p. 121.
467. Schackwitz, Alex, Über die Methoden der Messung unbewusster Bewegungen und die Möglichkeit ihrer Weiterbildung. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 26. H. 3—4. p. 414.
468. Derselbe, Apparat zur Aufzeichnung der Augenbewegungen beim zusammenhängenden Lesen (Nystagmograph). Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 63. H. 6. p. 442.
469. Schaefer, M., Elemente zur moralpsychologischen Beurteilung Jugendlicher. Unter Zugrundelegung einer Prüfung an 1250 Gemeinde- und Fortbildungsschülern. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. No. 1—2. p. 47. 90.
470. Scheifler, H., Zur Psychologie der Geschlechter: Spielinteressen des Schulalters. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 8. H. 1—2. p. 124.
471. Schleinert, Moritz, Der psychologische Ertrag der Grafschen Sammlung „Schülerjahre". Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 2. p. 98.
472. Scheinert, M., Über die Behandlung Hervorragendbegabter mit einem Beispiel. Der Saemann. p. 101.
473. Scheler, Max, Zur Phänomenologie und Theorie der Sympathiegefühle und von Liebe und Hass. Halle. Niemeyer.
474. Scheltema, G., Ermüdungserscheinungen bei Kindern. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1502. (Sitzungsbericht.)
475. Schirren, Walter, Über das Orientierungsvermögen der allein wandernden Ameise. Archiv f. die ges. Psychologie. Bd. 28. (Sammelreferat.) Litteraturbericht. p. 43.



476. **Schlesinger**, Abraham, Der Begriff des Ideals. III. Empirisch-psychologische Untersuchung des Idealerlebnisses. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 29. H. 3—4. p. 312.
477. **Schmid**, Alexander, Über das Verhältnis der Psychoanalyse zum Christentum. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 314.
478. Derselbe, Psychologie von Schillers Frauengestalten. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2172.
479. **Schmitt**, Hermann, Wortfolge und Flexion als Mittel sprachlicher Syntaxierung. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 12. p. 628.
480. Derselbe, Psychologie und Logik in ihrem Verhältnis zur Sprache und zur Methode sprachlicher Untersuchung. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 27. H. 1—2. p. 204.
481. **Schneider**, Karl Camillo, Die rechnenden Pferde. Biolog. Centralbl. Bd. 23. No. 3. p. 170.
482. **Schnyder**, L., Le cas de Renata. Arch. de Psychol. 1912. XII.
483. **Schottelius**, Max, Ein „Hellseher". Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 20. H. 5/6. p. 236.
484. **Schrecker**, Paul, Zur Psychologie des Stotterns. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 236.
485. Derselbe, Kant über das Verhältnis der Geschlechter. ibidem. III. Jahrg. No. 4/5. p. 234.
486. Derselbe, Die individualpsychologische Bedeutung der ersten Kindheitserinnerungen. ibidem. 4. Jahrg. H. 3/4. p. 121.
487. **Schroeder**, Ueber die Bedeutung der neueren Denkpsychologie für die Lehre von den Asymbolien und Erkennungsstörungen. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. 1914. p. 11. **(Sitzungsbericht.)**
488. **Schultz**, Gotfred, Zur Aussagepsychologie. Prinzipielle Erörterungen im Anschluss an ein zweifaches Experiment. Zeitschr. f. angewandte Psychol. Bd. 7. H. 6. p. 547.
489. **Schulz**, Bernhard, Psychologische Wanderungen auf Seitenwegen. Jena. G. Fischer.
490. **Schwandke**, Christoph, Bemerkungen zur Tierpsychologie veranlasst durch den Aufsatz von Camillo Schneider: Die rechnenden Pferde. Biolog. Centralbl. Bd. 33. No. 7. p. 423.
491. **Schwartze**, Th., Die mathematische Methode der Physiopsychologie. Arch. f. die ges. Physiol. Bd. 149. H. 11—12. p. 601.
492. **Sripture**, E. W., What is Psychoanalysis? Medical Record. Vol. 83. No. 17. p. 737.
493. **Searcy**, J. T., Have We a Speciality of Medico-Psychology? Southern Med. Journ. Dec.
494. **Séglas**, J., et **Barat**, J., Notes sur l'évolution des hallucinations. Journ. de Psychol. norm. et pathol. **10.** 273.
495. **Seldam**, W. H. ten, Kindliche Ornamententwürfe. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (I.) 1503. **(Sitzungsbericht.)**
496. **Seligmann**, S., Die Angst vor dem Blick. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 273. **(Sitzungsbericht.)**
497. **Selz**, Otto, Ueber die Gesetze des geordneten Denkverlaufs. Eine experimentelle Untersuchung. Stuttgart. W. Spemann.
498. Derselbe, Die Gesetze der produktiven Tätigkeit. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 27. H. 3—4. p. 367.
499. **Sganzini**, Carlo, Die Fortschritte der Völkerpsychologie von Lazarus bis Wundt. Bern. A. Francke.
500. **Silberer**, Herbert, Eine prinzipielle Anregung. Jahrb. f. psychoanal. u. psychopath. Forschungen. Bd. IV. p. 799.
501. Derselbe, Zur Frage der Spermatozoenträume. ibidem. Bd. IV. p. 708.
502. Derselbe, Zum Thema: Spermatozoenträume. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 211.
503. Derselbe, Zur Charakteristik des lekanomantischen Schauens. ibidem. III. Jahrg. H. 2—3. p. 73.
504. **Sissingh**, C. H., Experimentelle Untersuchungen über die Personalität und deren praktischer Wert. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57** (I). 1503. **(Sitzungsbericht.)**
505. **Sittig**, Ein Beitrag zur Kasuistik und psychologischen Analyse der reduplizierenden Paramnesie. Zeitschr. f. Pathopsychologie. **2.** 162.
506. **Skorodumow**, L., Neue experimentelle Untersuchungsmethode der Sprachfunktion und ihre Anwendung in der Psychologie. Revue f. Psych. (russ.) **18.** 30.
507. **Smith**, P., Luthers Early Development in the Light of Psycho-Analysis. The Amer. Journal of Psychol. Vol. 24. No. 3. p. 360.
508. **Smith**, Theodate L., Paramnesia in Daily Life. The Amer. Journal of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 52.
509. **Solomon**, M., Analysis and Interpretation of Dreams Based on Various Motives. Journal of Abnormal Psychol. July.



510. Soula et Sauvage, Trois nouvelles illusions tactiles. Ann. méd.-psychol. X. S. Vol. IV. p. 94. (Sitzungsbericht.)
511. Southard, E. E., On the Somatic Sources of Somatic Delusions. The Journ. of Abnormal Psychol. 5. 326.
512. Spearnan, C., Correlations of Sums or Differences. The Brit. Journal of Psychol. Vol. V. No. 4. p. 417.
513. Stekel, Wilhelm, Der Zweifel. Zeitschr. f. Psychotherapie. 1912. Bd. IV. H. 6. p. 332.
514. Derselbe, Zur Psychologie der Alkoholfestigkeit und der Entschuldigungstendenzen. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 209.
515. Derselbe, Ähnlichkeiten. ibidem. III. Jahrg. H. 6/7. p. 312.
516. Derselbe, Fortschritte der Traumdeutung. ibidem. III. Jahrg. H. 8/9. p. 426.
517. Derselbe, Der Traum einer Sterbenden. ibidem. III. Jahrg. p. 534.
518. Derselbe, Zur Psychologie des Erfinders. ibidem. p. 535.
519. Derselbe, Zur Psychogenese des Aberglaubens. ibidem. III. Jahrg. p. 531.
520. Derselbe, Ein Fall von Zweifel. ibidem. p. 537.
521. Derselbe, Masken der Religiosität. ibidem. Bd. III. No. 12. p. 584.
522. Derselbe, Der Mantel als Symbol. ibidem. p. 601.
523. Derselbe, Ein religiöser Traum. ibidem. p. 601.
524. Stephanowitsch, Johann, Untersuchung der Herstellung der subjektiven Gleichheit bei der Methode der mittleren Fehler unter Anwendung der Registriermethode. Psycholog. Studien. Bd. 8. H. 2—3. p. 77.
525. Stern, Clare und William, Die Anwendung der Psychoanalyse auf Kindheit und Jugend. Ein Protest. Mit einem Anhang: Kritik einer Freudschen Kinder-Psychologie. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 8. H. 1—2. p. 71.
526. Stern, W., Zum Vergleich von Vorschülern und Volksschülern. Bemerkungen zum Aufsatz von Hoffmann. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 8. H. 1—2. p. 121.
527. Sternberg, Wilhelm, Die Physiologie der Gefühle. Das Ekelgefühl. Zentralbl. f. Physiologie. Bd. 27. H. 2. p. 87.
528. Derselbe, Die Physiologie des Genusses. Zeitschr. f. Psychotherapie. 5. 293.
529. Sterzinger, Othmar, Die Gründe des Gefallens und Missfallens am poetischen Bilde. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. XXIX. H. 1—2. p. 16.
530. Stoll, Jakob, Zur Psychologie der Schreibfehler. Fortschritte der Psychologie. Bd. II. H. 1/2. p. 1.
531. Störring, Zur kritischen Würdigung der Freudschen Theorie. Zeitschr. f. Pathopsychol. 2. 144.
532. Strong, E. K. jr., A Comparison between Experimental Data and Clinical Results in Manic Depressive Insanity. The Amer. Journal of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 66.
533. Stumpf, Über Empfindung und Vorstellung. Sitzungsber. d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wissensch. XIV—XV. p. 295.
534. Swedenborg, Emanuel, A Study in Morbid Psychology. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 286.
535. Swindle, P. F., On the Interitance of Rhythm. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 180.
536. Szidon, K. G., Die Verhandlungen des Ersten Ungarischen Kongresses für Kinderforschung. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. H. 4. p. 222.
537. Szymanski, J. S., Lernversuche bei Hunden und Katzen. Arch. f. die ges. Physiol. Bd. 152. H. 4—6. p. 307.
538. Derselbe, Methodisches zum Erforschen der Instinkte. Biolog. Centralbl. Bd. 33. No. 5. p. 260.
539. Derselbe, Zur Analyse der sozialen Instinkte. ibidem. Bd. 33. No. 11. p. 649.
540. Tait, W. E., The Effect of Psychophysical Attitudes on Memory. The Journ. of Abnormal Psychol. 1. 10.
541. Tastevin, J., La Joie. Psychologie normale et pathologique. Revue des Sciences psychol. No. 1—2. p. 174—189.
542. Derselbe, Les perversions instinctives. Le rapport de M. Dupré. ibidem. p. 75—89.
543. Tausk, V., Zur Psychologie der Kindersexualität. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 444.
544. Derselbe, Entwertung des Verdrängungsmotivs durch Rekompense. ibidem. 1. 230.
545. Taylor, G. H., Color Sense in Relation to Emotion of Sex. Journal of Abnormal Psychol. Jan.
546. Derselbe, Emotions and their Relation to Mind. Australasian Med. Gazette. March. 22. June, 14. Oct.
547. Derselbe, Clinical Notes on the Emotions and their Relation to the Mind. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 4. p. 520.



548. Thomson, Godfrey H., A Comparison of Psychological Methods. Brit. Journal of Psychology. 1912. Vol. 5. Part. 2. p. 203—241.
549. Derselbe, An Inquiry into the Best Form of the Method of Serial Groups. ibidem. Vol. 5. No. 4. p. 398.
550. Derselbe, Note on the Probable Error of Urbans Formulafor the Method of Just Perceptible Differences. ibidem. Vol. 6. No. 2. p. 217.
551. Thumb, Albert, Satzrhythmus und Satzmelodie in der altgriechischen Prosa. Fortschr. der Psychologie. Bd. I. H. 3. p. 139.
552. Titchener, E. H., Professor Martin on the Perky Experiments. The Amer. Journal of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 124.
553. Derselbe, Professor Martin on the Perky Experiments. ibidem. Vol. XXIV. No. 4. p. 579.
554. Derselbe, The Method of Examination. ibidem. Vol. 24. No. 3. p. 429.
555. Derselbe, Psychology and Philosophy. ibidem. Vol. 24. No. 4. p. 600.
556. Derselbe, and Foster, W. S., A Bibliography of the Scientific Writings of Wilhelm Wundt. ibidem. Vol. XXIV. No. 4. p. 586.
557. Todoroff, Kosta, Beiträge zur Lehre vcn der Beziehung zwischen Text und Komposition. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 63. H. 6. p. 401.
558. Torren, J. van der, Over Drukfouten. Psych. en neurol. Bladen. No. 3—4. p. 235.
559. Derselbe, De schrijffouten van kinderen. ibidem. No. 5. p. 472.
560. Toulouse, A propos de l'étude du génie. Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 180.
561. Town, C. H., Psychologic Clinic as Eugenic Agency. Illinois Med. Journ. Sept.
562. Traugott, Richard, Der Traum. Psychologisch und kulturgeschichtlich betrachtet. Würzburg. C. Kabitzsch.
563. Trömner, E., Steigerung der Leistungsfähigkeit im hypnotischen Zustand. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 20. p. 181.
564. Truschel, Ludwig, Experimentelle Untersuchungen über Kraftempfindungen bei Federspannung und Gewichtshebungen. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 28. H. 1—2. p. 183.
565. Tschudi, R., Pubertät und Schule. Zeitschr. f. Kinderforsch. 18. 364.
566. Urban, F. M., Professor Dodges Recent Discussion of Mental Work. The Amer. Journ. of Psychol. Vol. 24. No. 2. p. 270.
567. Derselbe, Ein Apparat zur Erzeugung schwacher Schallreize. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. 27. H. 1—2. p. 232.
568. Derselbe, Der Einfluss der Übung bei Gewichtsversuchen. ibidem. Bd. 29. H. 3—4. p. 271.
569. Valentine, C. W., The Aesthetic Appreciation of Musical Intervals among School Children and Adults. The Brit. Journ. of Psychol. Vol. VI. No. 2. p. 190.
570. Vedder, Spruchweisheit der Herero. Arch. f. Anthropologie. N. F. Bd. XII. H. 3. p. 220.
571. Velzen, Thoden van, Das Gefühl. Neurol. Centralbl. p. 1549. **(Sitzungsbericht.)**
572. Derselbe, Über das Gedächtnis. ibidem. p. 941. **(Sitzungsbericht.)**
573. Derselbe, Psychoencephale Studien. 5. vermehrte Auflage. Joachimstal.
574. W., A. v., G. Ch. Lichtenberg und die Psychoanalyse. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 212.
575. Wagner, Paul, Die rechnerische Behandlung der Ergebnisse bei der Prüfung des unmittelbaren Behaltens. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 1. p. 60.
576. Wagner, Paul Andreas, Das freie Zeichnen von Volksschulkindern. Eine psychologisch-statistische Untersuchung. Zeitschr. f. angew. Psychologie. Bd. 8. H. 1—2. p. 1.
577. Waiblinger, Erwin, Zur psychologischen Begründung der Harmonielehre. Arch. f. die ges. Psychologie. Bd. XXIX. H. 1—2. p. 258.
578. Wallin, J. E. Wallace, The Functions of the Psychological Clinic. Medical Record. Vol. 84. No. 12. p. 521.
579. Wartensleben, Gabriele Gräfin von, Über den Einfluss der Zwischenzeit auf die Reproduktion gelesener Buchstaben. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 64. H. 5—6. p. 321.
580. Wasmann, E., Nachschrift. Über pratensis als Sklaven von sanguinea. Biolog. Centralbl. Bd. 33. No. 11. p. 672.
581. Wassiljewa, W., Die Erzielung des motorischen Assoziationsreflexes beim Menschen auf zusammengesetzte Reize in Form von Schall und im entsprechenden Worte. Revue f. Psych. (russ.) 18. 216.
582. Watt, Henry J., The Psychology of Visual Motion. The Brit. Journal of Psychology. Vol. VI. No. 1. p. 26.
583. Derselbe, Are the Intensity Differences of Sensation Quantitative? III. ibidem. Vol. VI. Part. 2. p. 175.



584. Derselbe, The Main Principles of Sensory Integration. ibidem. Vol. VI. Part. 2. p. 239.
585. Wayenburg, G. van, Pädologie (Kinderpsychologie). Ned. Maandschr. v. Verlosk. Vrouwenj. en Kindergeneesk. 2. 276.
586. Derselbe, Die Entwicklung des kindlichen Denkens im jüngeren Alter, an Versuchen erläutert. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1501. (Sitzungsbericht.)
587. Weber, L. W., Ueber normales und pathologisches Lügen. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 1. p. 18.
588. Derselbe, „Gedankenübertragung" und Suggestion. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 14. p. 525.
589. Weber, R., Rêverie et images. Arch. de Psychologie. T. XIII. p. 179.
590. Derselbe, Petite psychologie. Quelques rêves. ibidem. Vol. II. 11. S. Juillet. p. 1.
591. Weber, Ueber Träume. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 517.
592. Wehofer, Fr., „Farbenhören" (chromatische Phonopsien) bei Musik. Ein Beitrag zur Psychologie der Synästhesien auf Grund eigener Beobachtungen. Zeitschr. f. angew. Psychol. Bd. 7. H. 1. p. 1.
593. Weiss, K., Strindberg über Fehlleistungen. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 1. 268.
594. Wells, F. L., Practice and the Work-Curve. The Amer. Journ. of Psychology. Vol. 24. No. 1. p. 35.
595. Wells, Fr. L., On Formulation in Psychoanalysis. The Journ. of Abnorm. Psychol. 8. 217.
596. Wertheimer, Ueber hirnpathologische Erscheinungen und ihre psychologische Analyse. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2650. (Sitzungsbericht.)
597. Westphal, A., und Hübner, Ueber die Objektivierung von Bewegungen und sprachlichen Aeusserungen zu klinischen und forensischen Zwecken. Neurol. Centralbl. 1914. p. 142. (Sitzungsbericht.)
598. Wiedenberg, W., Die perseverierend-determinierende Hemmung bei fortlaufender Tätigkeit. Achs Untersuchung. z. Psychol. u. Philos. I. H. 8.
599. Wiersma, E. D., Die Intelligenzprüfung von Binet-Simons. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1500. (Sitzungsbericht.)
600. Derselbe, Der Einfluss von Bewusstseinszuständen auf den Puls und auf die Atmung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 1. p. 1.
601. Wilser, Ludwig, Ein Beitrag zum Verständnis der Tierseele. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 474.
602. Derselbe, Neues über die Tierseele. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 319. (Sitzungsbericht.)
603. Winkler, C., Hirnarbeit und Willen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1913. (Sitzungsbericht.)
604. Winkler, Über Mitempfindungen. Neurol. Centralbl. p. 1469. (Sitzungsbericht.)
605. Wirth, W., Eine Bemerkung von G. F. Lipps zu den mathematischen Grundlagen der sog. unmittelbaren Behandlung psychophysischer Resultate. Kritisch erörtert. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 27. H. 3—4. p. 431.
606. Derselbe, Ein Demonstrationsapparat für Komplikationsversuche. Psycholog. Studien. Bd. VIII. H. 4—5. p. 474.
607. Derselbe und Klemm, O., Über den Anstieg der inneren Tastempfindung. Nach Versuchen von J. Hermann bearbeitet. ibidem. Bd. VIII. H. 6. p. 485.
608. Witmer, Lichtner, The Psychological Clinic. Medical Record. Vol. 83. p. 961. (Sitzungsbericht.)
609. Witry, Les recherches physiologiques devant l'église. Revue de Psychothérapie. 3. S. No. 1. p. 14.
610. Wittmann, Joh., Über die russenden Flammen und ihre Verwendung zu Vokal- und Sprachmelodie-Untersuchungen. Arch. f. die ges. Psychol. Bd. 29. H. 2. p. 399.
611. Wohlgemuth, A., On Memory and the Direction of Associations. The Brit. Journ. of Psychol. Vol. 5. No. 4. p. 447.
612. Wolf, Eduard, Ferdinand August Maria Franz von Ritgen. Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin und Naturphilosophie. Klinik f. psych. u. nervöse Krankheiten. Beiheft. No. 1. Halle. C. Marhold.
613. Derselbe, Ferdinand August Maria Franz von Ritgen. Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin und Naturphilosophie. Inaug.-Dissert. Giessen.
614. Wolffensperger, W. P., Übersicht über die Freudsche Traumdeutung. Med. Revue. 13. 237.
615. Wulff, M., Zur Psychogenität des Asthma bronchiale. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 202.
616. Wundt, Wilhelm, Sinnliche und übersinnliche Welt. Leipzig. Alfred Kröner.
617. Derselbe, Die Psychologie im Kampf ums Dasein. Stuttgart. A. Kröner.



618. Wyatt, Stanley, The Quantitative Investigation of Higher Mental Processes. The Brit. Journal of Psychol. Vol. 6. No. 1. p. 109.
619. Wyrubow, N., Zur Psychopathologie der alltäglicebn Lebens. Psychotherapie. (russ.) 4. 25.
620. Derselbe, Zur Psychoanalyse des Hasses. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 1. p. 42.
621. Yerkes, Robert M., Comparative Psychology in Relation to Medicine. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 22. p. 779.
622. Zergiebel, Max, Der Einfluss des häuslichen Milieus auf das Schulkind. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. No. 9. p. 443.
623. Ziegler, H. E., Zur Tierpsychologie. Zoolog. Anzeiger. Bd. XLII. No. 10. p. 459.
624. Derselbe, Die Gegner. Mitteil. d. Ges. f. Tierpsychologie. No. 2. p. 24.
625. Ziehen, Th., Zeitschrift für positivistische Philosophie. Bd. I. H. 1—2.
626. Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über die räumlichen Eigenschaften einiger Empfindungsgruppen. Fortschritte der Psychologie. Bd. I. H. 4/5. p. 227.
627. Derselbe, Kurze Bemerkungen über Reaktionsversuche bei Lappen und Samojeden. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 68. H. 1—2. p. 120.
628. Derselbe, Erkenntnistheorie auf psychophysiologischer und physikalischer Grundlage. Jena. G. Fischer.
629. Derselbe, Über die allgemeinen Beziehungen zwischen Gehirn und Seelenleben. 3. umgearb. Auflage. Leipzig. J. A. Barth.

Einleitung.

Nur einige kurze Hinweise für den Leser des Berichts mögen dem Ref. an dieser Stelle gestattet sein.

Die wachsende Bedeutung der Psychologie des Kindes- und Jugendalters für den Neurologen und Psychiater, vor allem im Hinblick auf seine schulärztlichen, jugendfürsorgerischen und forensischen Aufgaben, war die Veranlassung, diesen Abschnitt durch stärkere Berücksichtigung einschlägiger Arbeiten zu erweitern. Auch die Verfolgung der Weiterentwicklung des Streites um die im Bereiche der tierischen Intelligenz liegenden Möglichkeiten erforderte einen breiteren Raum. Wenn hier hauptsächlich Anhänger der „denkenden Tiere“ zu Worte kamen, so liegt die Berechtigung dafür in den von dieser Seite gebrachten mehr oder weniger objektiven, damit einer Kritik zugänglichen Beobachtungen. Von gegnerischer Seite wird der Kampf rein dialektisch geführt, seine Grundlinien lassen sich vielfach auf dogmatische Gebundenheit durch Weltanschauung oder überlieferte Überzeugung von dem unerschütterlichen Priorat des Menschen in Sachen der Intelligenz zurückführen. Wie große Vorsicht beim Festhalten wissenschaftlicher „Wahrheiten“ geboten ist, zeigen die neuen, sich mit der Frage der Kinästhesis beschäftigenden Arbeiten (vgl. Ziehen, S. Meyer). Das Dogma von den Bewegungsvorstellungen und ihrer überragenden Bedeutung für Sprache und Motilität überhaupt kommt dabei stark ins Wanken.

Viel Arbeit ist der Untersuchung des Gedächtnisses gewidmet worden; neue Gesichtspunkte stellt Aall zur Diskussion. Auch auf die wichtigen Arbeiten von Pauli und Ranschburg sei hingewiesen.

Eine Auswahl von Referaten aus der überreichen psychoanalytischen Literatur ist am Schlusse des Berichts in einem besonderen Abschnitt vereinigt worden.

Allgemeines.

Wallin (578) weist auf eine neue amerikanische Errungenschaft hin, die an der Pensilvania-Universität gegründete „psychologische Klinik“. Unzweifelhaft gibt es zahlreiche Fälle, die eine besondere psychologische Prüfung erfordern, zu der die übrigen medizinischen Spezialkliniken kaum befähigt sind. Die Aufgaben der „psychologischen Klinik“ sind ebenso mannigfaltig wie wichtig; vor allem soll sie eine Beratungs- und Unter-



suchungsstelle für psychisch schwer zu beurteilende Fälle sein, sie soll an der Vervollkommnung und Erfindung von psychisch-diagnostischen Methoden mitarbeiten und die Verbreitung von Kenntnissen über rationelle Erziehung anstreben. Damit liegt ihre Hauptaufgabe auf dem Gebiete der Kinderpsychologie.

Proteste und Erklärungen scheinen in wissenschaftlichen Fragen heutzutage üblich zu werden; so hat eine Anzahl von Philosophieprofessoren in einer solchen „Erklärung" die Forderung ausgesprochen, der experimentellen Psychologie eigene Lehrstühle zu errichten, aber ihre Vertreter von den bestehenden, der Philosophie gewidmeten Lehrkanzeln fernzuhalten. **Hillebrand** (237) wendet sich, wie mir scheint, durchaus mit Recht gegen diesen modernen Kampfmodus, der übrigens auch durch Lamprecht eine Verurteilung erfahren hat. Auch sachlich versucht Hillebrand die „Erklärung" zu widerlegen.

Sganzini (499) behandelt in kritisch referierender Weise die bisherige Entwicklung und die Fortschritte der Völkerpsychologie. Auf die Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Sganzini versucht zu zeigen, warum seit Wundts grundlegendem Werk ein Fortschritt der neuen Wissenschaft nicht mehr stattgefunden hat. Diese Tatsache läßt sich erklären aus der ungenügenden Erkenntnis der sogenannten kollektiv-psychischen Vorgänge. Der Beweis für das Vorhandensein überindividueller psychischer Vorgänge und Inhalte ist nicht geführt; im Gegenteil erscheint es wahrscheinlicher, daß es nur individuell psychische Vorgänge sind, die allerdings bei vielen Individuen in ähnlicher und gleicher Weise auftreten. Die Weiterentwicklung der Völkerpsychologie wird wahrscheinlich dahin gehen, daß die sozialen, nicht rein psychischen Erscheinungen der allgemeinen oder speziellen Sozialwissenschaft zufallen, während das eigentlich Psychische, wohl zusammen mit den massen-psychologischen Erscheinungen, an die allgemeine Psychologie übergehen wird.

Marcuse (358) versucht die Bedeutung der Psychologie Jodls für die Psychiatrie zu erweisen. Er geht von der Einteilung Jodls in primäre Funktion, Empfinden, Fühlen und Streben sowie in sekundäre Funktion aus, die die Vorstellungen von diesen enthält, also das psychische Geschehen. Normalerweise überwiegt die sekundäre Funktion, doch ändert sich dieses Verhalten in der Psychopathologie vielfach. Als krankhaft wäre eine psychische Reaktion zu bezeichnen, die ohne den normalen Reiz auftritt oder diesem Reiz nicht proportional ist. Alle psychopathologischen Phänomene sind krankhafte Intensitätsschwankungen der psychischen Kraft. Man erhält auf Grund der Jodlschen Auffassung zwei theoretisch scharf getrennte Reihen krankhafter Symptome; die von der primären Stufe ausgehenden nennt Marcuse elementare oder katatonische, die von der sekundären Stufe ausgehenden sekundäre oder hysterische. Auf dieser Einteilung baut Marcuse seine weiteren Darlegungen auf.

Maudsley (364) gibt in seinem interessanten Aufsatz einige Vorbemerkungen zum Studium der Psychopathologie. Er geht von der monistischen, Körper und Seele untrennbar verknüpfenden Auffassung aus und weist auf die wechselseitige Abhängigkeit dieser beiden Erscheinungsreihen alles Geschehens hin.

Campbell (103) schildert die Hauptfaktoren der Entwicklung des Menschengeschlechts von seinen tierischen Vorfahren aufwärts bis zum heutigen Standpunkt. Durch Kampf und Vernichtung von Mitmensch und Tier ist der Mensch immer höher gestiegen. Gefördert wurde sein Fortschritt durch die selektorisch wirkende Polygamie. Heute haben Wille und



Verstand ihre hervorstechende Bedeutung für das Fortkommen verloren. Daher scheint die intellektuelle Entwicklung still zu stehen, während sie nach der moralischen Seite hin noch fortschreitet.

Marbe (349) hat die von ihm früher angegebene und auch in diesem Jahresbericht erwähnte Rußmethode zur Messung von Reaktionszeiten ausgebildet. Bei seiner Versuchsanordnung fällt das Chronoskop fort, in den zweiten Stromkreis wird eine rußende Flamme eingeschaltet. Dieser Strom, dessen Stärke infolge der schlechten Leitung der Flamme eine minimale ist, wird in dem Augenblick geschlossen, wo der Hammer niederfällt, und geöffnet, wenn der Beobachter die Hand vom Taster entfernt. In dem Moment des Stromschlusses rückt die Flamme nach dem negativen Pol, wobei sie zugleich breiter wird. Bei der Öffnung kehrt sie wieder zu ihrer ursprünglichen Lage und Gestalt zurück. Dieser Vorgang läßt sich im Rußbilde sehr deutlich verfolgen. Als Zeitmessung dient eine Stimmgabel von 500 Schwingungen, deren Schwingungen auf eine Membran und von dieser aus auf die Flamme übertragen werden. An der Zahl der abgelenkten Ringe läßt sich die Zeit genau abmessen.

Ducceschi (137) hat einen „Régistrateur mental" angegeben, der gleichzeitig folgende Aufgaben erfüllen soll: 1. mißt er die Dauer des Experiments, 2. die Zahl der geistigen Operationen, die überhaupt geleistet wurden, und die Zahl der Operationen in einer bestimmten Einheit, 3. den Rhythmus, in dem sich die Operationen folgten, 4. den Einfluß vorübergehender oder dauernder psychischer Einflüsse während des Experiments, 5. die Wirkung äußerer Begleiterscheinungen und schließlich die Zahl der Fehler in der Zeiteinheit.

Bechterew (43) berichtet eingehend über seine in diesen Berichten schon früher ausführlich wiedergegebene objektive Psychologie oder „Psychoreflexologie".

Bechterew (44) gibt in einem zweiten Aufsatz einen Überblick über die Entwicklung der psychischen Tätigkeit vom Standpunkt der Psychoreflexologie. Er weist darauf hin, daß es zwei Grundformen der Außenreaktionen des Organismus gibt. Erstens den gewöhnlichen Reflex und zweitens den Assoziationsreflex oder den Psychoreflex. Die gewöhnlichen Reflexe bilden das Erbe aller Lebewesen, die Assoziationsreflexe treten erst später hinzu und weisen auf das Vorhandensein begleitender subjektiver Zustände hin. Die Psychoreflexe ermöglichen uns demnach, die Entwicklung nicht nur der objektiven, sondern auch der subjektiven Seite des psychischen Lebens zu verfolgen. Diese höheren Reflexe scheinen von dem Vorhandensein eines Nervensystems abzuhängen. Einige, dem widersprechende, Beobachtungen an Infusorien bedürfen der Bestätigung. Alles spricht dafür, daß die individuelle Entwicklung der Psyche alle diejenigen Stadien durchläuft, welche die ganze Menschheit von der vorkulturrellen Periode an durchmacht. Die Erscheinungen der neuen psychischen Tätigkeit sind zwar mannigfaltig und sondern sich aus dem ganzen Kreise der biologischen und körperlichen Erscheinungen aus. Dennoch sind die Gesetze, die die Entwicklung dieser Erscheinungen beherrschen, sowohl den Bedingungen der Entwicklung der Organismen überhaupt, als den Bedingungen der Verwandlung der toten Materie und der Entwicklung des Weltalls gemeinsam. Daraus folgt, daß die Psychologie als Wissenschaft mit objektiven Methoden rein wissenschaftlicher Art und nicht mit subjektiven Schlüssen arbeiten darf.

Kohnstamm (304) versucht den Nachweis zu liefern, daß die Teleologie nicht das einzige herrschende Prinzip sein könne. Er setzt den Begriff der „Außerzweckhaftigkeit" in Gegensatz zu der Teleologie und will damit innerhalb der elementaren Lebensvorgänge dem Utilitarismus Grenzen nachgewiesen



haben. Ausdruckstätigkeit gehört in das Gebiet dieser Außerzweckhaftigkeit. Vor allem auch die Kunst. Die biologische Begründung der Außerzweckhaftigkeit ist nach Kohnstamm die Legitimierung der humanistischen Lebensanschauung. Der Sinn des Humanismus ist die Erfüllung, die Orientierung des Lebens nach Werten, die außerhalb des Reiches der Zwecke, jenseits der „Bedürfnisbefriedigung", liegen.

In seinem erkenntnistheoretischen Versuch über die Wahrheit gibt **Lapp** (320) eine sehr fesselnde kritische Darstellung der Methoden, mit der drei lebende Philosophen der alten, beunruhigenden Frage des Pilatus zu Leibe gehen, die aller erkenntnistheoretischen Forschung den Antrieb gibt. Rickert und Husserl bemühen sich beide, mit ganz verschiedenen Mitteln allerdings, die Wahrheit von den ihr anhaftenden Eierschalen des erkennenden und urteilenden Subjektes möglichst zu säubern: der eine führt zunächst alles Urteilen, d. h. alles Setzen und Leugnen von Wahrheiten, auf Lust- und Unlustgefühle zurück, um dann die Wurzel dieses besonderen „kritischen" Lustgefühls aus dem Subjekt loszulösen und in einen transzendenten Imperativ hineinzupflanzen — eine Operation, die, nach Lapp, mißlungen ist. Der andere schneidet die Nabelschnur zwischen der Wahrheit und dem sie erkennenden Subjekt von vornherein durch und verleiht dem Kinde eine absolute Existenz und den Charakter einer platonischen Idee, die in einsamer Größe thront, unabhängig von der Fassungskraft erkennender Individuen. Auch dieses Beginnen tadelt Lapp, und das, wie mir scheint, mit Recht. Vaihinger dagegen verzichtet auf das Schaffen und Anbeten einer absoluten Wahrheit und damit auch, wenn ich Lapp recht verstehe, auf ein einheitliches Weltbild. Ihm sind die logischen Prozesse, also die Urteils-Wahrheitsfindungen, „ein Teil des kosmischen Geschehens und haben zunächst bloß den Zweck, das Leben der Organismen zu erhalten und zu bereichern". So „fallen Irrtum und Wahrheit unter den gemeinsamen Begriff des Mittels zur Berechnung der Außenwelt; das unzweckmäßigste Mittel ist der Irrtum, das zweckmäßigste heißt man Wahrheit".

Wie diese Schlüsse sich aus Vaihingers Philosophie „Als ob" herleiten, wie sie mit späten Gedanken Nietzsches verwandt sind, und wie endlich Lapp versucht, den Vaihingerschen Wahrheitsbegriff von seinen biogenetischen Schlacken zu reinigen, dafür muß ich auf die Originalarbeit verweisen. *(Oettli.)*

v. d. Pfordten (411) entwickelt im Rahmen einer Auseinandersetzung mit Messer über den psychologischen Aktbegriff eine Begriffsbestimmung der beschreibenden und der erklärenden Psychologie. Die sehr klaren Ausführungen über die erklärende Psychologie scheinen mir eine eingehende Wiedergabe zu rechtfertigen.

Erklärt wird in der Psychologie entweder durch physiologische oder rein psychische Begriffe. Die erste Richtung führt zum philosophischen Materialismus; für sie ist eine psychische Erscheinung erklärt, wenn sie auf einen Gehirnprozeß zurückgeführt bzw. dieser näher bestimmt ist. Sie sieht die Ursache allen psychischen Geschehens im Materiellen, im Gehirn. Die andere Richtung sieht in der Materie, im Gehirn wohl die Bedingung, aber nicht die Ursache des psychischen Geschehens; wie das Klavier die Bedingung, nicht die Ursache der Klaviermusik ist. Erklärt ist ihr durch physiologische Bestimmungen nur die Bedingung des Auftretens gewisser seelischer Erscheinungen; für die intern psychische Erklärung bleibt das Zurückführen komplizierter Erscheinungen auf einfache oder weniger bekannter auf bekannte; die Begriffe können dabei immer psychische bleiben.



Sawyer (466) liefert einen unzulänglichen Versuch, die Entwicklungslehre zu stützen, indem er auf die, gewiß vorhandenen, zahlreichen Widersprüche ihrer hervorragenden Vertreter, sowie die willkürliche Annahme bestimmt umgrenzter Zeitperioden hinweist. Wie zu erwarten ist, kommt er auf Grund der Ablehnung der Deszendenstheorie zu der Annahme der Existenz eines persönlichen Gottes und Schöpfers der Welt.

Shepherd (168) gibt ein übersichtliches, kritisch gehaltenes Referat über die neuen Arbeiten auf dem Gebiete der Hirnpathologie.

Froment und **Monod** (180) besprechen kritisch die moderne Aphasielehre. Zwischen der klassischen, durch Déjérine vertretenen und der neuesten von Pierre Marie verfochtenen Anschauung versuchen die Verff. zu vermitteln. Sie weisen nach, daß die Existenz graphischer und artikulatorisch-motorischer Wortbilder nicht zu erweisen sei, daß vielmehr die Sprache auf optischen und akustischen Wortbildern beruhe. Alle Sprachstörungen der motorischen Aphasie lassen sich erklären durch eine Beeinträchtigung der Hervorrufung akustischer Wortbilder, die Agraphie durch eine Störung im Bereiche der optischen Erinnerungsbilder.

Claparède (105) wendet sich gegen die Auffassung der eben genannten Autoren. Für ihn ist die Existenz der motorischen Erinnerungsbilder erwiesen, wenn sie auch an Bedeutung für die Sprachfunktion hinter den sensorischen Erinnerungsbildern zurückstehen. Eine anatomische Lokalisation der motorischen Worterinnerungsbilder braucht nicht angenommen zu werden.

Die Arbeit **Maier's** (345), eine akademische Antrittsvorlesung, behandelt die Wege und Ziele der psychiatrischen Forschung innerhalb und außerhalb der klinischen Anstalt mit besonderer Berücksichtigung der sozial-psychologischen Zusammenhänge. (*Autoreferat.*)

Peters (406) gibt eine übersichtliche Schilderung der mannigfaltigen Beziehungen zwischen Psychologie und Medizin; er verlangt eine spezielle psychologische Ausbildung der Mediziner.

Hollingworth (243) glaubt nur in der methodologischen Schulung die Bedeutung der Psychologie für die Medizin erblicken zu müssen; doch hält auch Hollingworth für wünschenswert, daß experimentell-psychologische Kurse in das Studium der Medizin eingeführt werden.

Thomson (548) betont den Unterschied zwischen experimentellen Methoden und Rechnungsprozessen und verlangt verschiedene Bezeichnungen für jeden Fall. Er beschreibt eine neue Methode der mathematischen Berechnungen des Gruppenprozesses und versucht, eine neue Form der psychometrischen Funktion zu geben.

An 6 Versuchspersonen wurden Versuche über die Wahrnehmung der Raumschnelle nach allen verschiedenen Methoden angestellt und die Resultate verglichen, wobei es sich zeigte, daß ein Unterschied zwischen unterrichteten und nicht unterrichteten Personen besteht und daß die Schwelle während der Dauer der Prüfung erst sinkt, um dann später zu steigen. In einem zweiten Aufsatz zeigt **Thomson** (549), daß die Seriengruppenmethode psychologisch-experimentell sehr brauchbar ist, mathematisch aber einen Nachteil bedeutet. Kleine Gruppen geben weniger ungenaue Resultate als große; es wird vorgeschlagen, 4 Experimente plus etwa 4 Vexierversuchen anzuwenden. Dadurch ergibt sich eine bedeutende Vereinfachung der Prozentberechnung.

Dana (116) gibt einen Überblick über die modernen Testmethoden, mit besonderer Berücksichtigung des von Binet-Simon angegebenen Verfahrens.

Rossolimo (454) hat seine Methode der „Psychologischen Profile“ nach einigen Richtungen hin berichtigt und ergänzt. In der neuen Form dauert die ganze Untersuchung nicht mehr $4^1/_2$, sondern nur 3 Stunden.

Smith (507) zeigt in seinem interessanten Aufsatz, von wie großer Bedeutung das sexuelle Leben für Luthers psychische Entwicklung gewesen ist.

Wolff (612) gibt eine Lebensbeschreibung des 1787 geborenen Arztes und Naturphilosophen von Ritgen, der durch seine jahrzehntelange Wirksamkeit die Universität Gießen in vieler Hinsicht, namentlich aber durch die Begründung einer psychiatrischen Klinik förderte. Neben den biographischen Daten gibt der Verf. eine Zusammenstellung der äußerst zahlreichen, sehr verschiedenartige Gebiete umfassenden Schriften von Ritgens, sowie eine Wiedergabe seiner, an Leibnitz sich anlehnenden, naturphilosophischen Weltanschauung.

Birstein (66) versucht, die Krankheit Meyers und seine plötzlich einsetzende geistige Produktivität nach Adlerschen Prinzipien zu analysieren. (*Frankfurther.*)

Sinnesorgane. Motorische Vorgänge.

Hofmann (242) gibt in seinen Untersuchungen über den Empfindungsbegriff im ersten Kapitel nach einem historischen Überblick über die Entwicklung des Begriffes eine kritische Darstellung von Ebbinghaus' Definition der reinen, d. h. von allen der Erfahrung angehörenden Bestandteilen der Empfindung; sie ist begrifflich denkbar, aber nicht anschaubar, darum ist der Begriff der „reinen“ Empfindung für die deskriptive Psychologie ohne Bedeutung. Nach Berührung der von Hillebrand geschaffenen Begriffe der „primitiven“ und der „modifizierten“ Empfindung wird Wundts „einfache“ Empfindung kritisch erörtert. In den beiden folgenden Kapiteln wird die optische Empfindung in einer gründlichen Untersuchung im Anschluß an Husserl analysiert. Das Resultat ist die fortschreitende Zerlegung des Sehdings in die verschiedenen Stufen der visuellen Sinnlichkeit, nämlich die „Dingerscheinung“, die „Anschauung“ und das „sinnliche Erlebnis“; aus diesen Bausteinen verschiedener Ordnung wird das „Sehding“ synthetisch geschaffen, und ähnlich wird aus verschiedenen einander untergeordneten Raumempfindungen der einheitliche Sehraum konstituiert. (*Oettli.*)

Ein Aufsatz von **Köhler** (303) über unbemerkte Empfindungen und Urteilstäuschungen verdient seiner prinzipiellen Bedeutung wegen ein ausführliches Referat.

Die in der physiologischen Psychologie der Empfindungen herrschende „Arbeitshypothese“ (Köhler braucht den Ausdruck nicht) ist die Konstanztheorie; ihr zufolge hängt die normale Empfindung so gut wie ausschließlich vom peripheren Reiz ab, und gleichen Reizen entsprechen gleiche Empfindungen. Alle scheinbaren Abweichungen der Empfindung von diesem Verhalten sucht man bis jetzt der die strenge Reizbestimmtheit der Empfindung postulierenden Konstanztheorie zuliebe durch die Hilfsannahmen der unbemerkten Empfindungen oder Urteilstäuschungen zu erklären. Ein Beispiel: In einem Ton höre ich zunächst nur den Grundton. Dann gelingt es mir, aus demselben Ton durch Einstellung der Aufmerksamkeit einen Oberton herauszuhören. Die Konstanztheorie sagt dazu: du hast den Oberton von Anfang an mitgehört, aber er blieb eine unbemerkte Empfindung, bis er durch Einstellen der Aufmerksamkeit auf ihn zu einer bemerkten wurde. Köhler sagt: Nein, ich habe den Oberton zuerst nicht gehört; er ist also erst durch das Heraushören entstanden; d. h. eine Empfindung hat



sich ohne Änderung des Reizes qualitativ verändert. Ähnlich steht es mit den (z. B. den bekannten geometrisch-optischen) Urteilstäuschungen. Der Konstanztheorie zuliebe wird da ohne zureichenden Grund die Schuld an der Täuschung von der Empfindung abgewälzt und dem Urteil zugeschoben. Diese Methode birgt die Gefahr, daß neue Beobachtungen, die nicht ohne weiteres in das Gehäuse der Konstanztheorie passen, achtlos beiseite geschoben werden, weil der Beobachter der Gültigkeit seiner Beobachtung mißtraut, sobald diese ihn in einen Konflikt mit der Konstanztheorie zu bringen droht. (*Oettli.*)

Koffka-Kenkel (300) schließen sich mit ihren eingehenden experimentellen Untersuchungen an eine Arbeit Wertheimers an, deren Prinzipien Koffka in der Einleitung auseinandersetzt. Kenkel berichtet über die eigenen Versuche der Verff., die den Zusammenhang zwischen Erscheinungsgröße und Erscheinungsbewegung bei einigen sog. optischen Täuschungen beleuchten soll. Exponiert wurden Figuren verschiedenster Art, von denen die meisten sich an die sog. Müller-Lyerschen Figuren anschlossen. Die Versuche wurden am Schumannschen Tachistoskop angestellt und bestanden in Einzel- bzw. Dauerbeobachtungen. Aus der Zusammenfassung seien folgende Hauptsätze wiedergegeben. 1. Es ergaben sich drei funktionell verschiedene Bewegungstäuschungen: 1. Die β-Bewegung, die durch 2 örtlich verschiedene Sukzessivreize hervorgerufen wird. 2. Die α-Bewegung, die durch 2 einander deckende, aber verschiedene Erscheinungsgrößen besitzende, sukzessiv dargebotene Reize entsteht. 3. Die γ-Bewegung, die sich mit dem Erscheinen nur eines Objektes verbindet.

Die Hauptergebnisse Wertheimers bezüglich der β-Bewegung wurden bestätigt. Neu ergab sich eine Bevorzugung der Ausdehnung vor der Zusammenziehung.

Arps und **Klemm** (29) untersuchten den Einfluß der Intensität von Schallreizen auf die Tiefenlokalisation. Als wichtigste Ergebnisse stellen sie die folgenden zusammen: Neben den Änderungen der Schallstärke gibt es noch andere akustische Tiefenmerkmale. Dies geht aus folgenden drei Tatsachen hervor: Zur Wahrnehmung einer Entfernungsänderung sind größere Unterschiede notwendig, als zur Wahrnehmung der mit jener verbundenen Änderung der Schallstärke. Der Eindruck einer eben merklichen Entfernungsänderung wird erst durch Änderungen der Schallstärke vorgetäuscht, die weit übermerklich sind. Bei künstlicher Ausschaltung des Hilfsmittels der Schallstärke bleiben trotzdem Entfernungsänderungen wahrnehmbar. Die Grundlage dieser reinen Tiefenauffassung ist in Änderungen der Schallwinkel und des Unterschiedes der Erregungsstärke in beiden Ohren zu suchen. Aber auch wenn diese beiden Tiefenzeichen ausgeschlossen sind, ist noch eine reine Tiefenauffassung möglich, wie die Versuche über Lokalisation eines in der Medianebene verschmelzenden Doppelschalles zeigten. Neben jenen beiden an das Zusammenwirken beider Ohren gebundenen Tiefenzeichen sind also noch andere Tiefenmerkmale vorauszusetzen. (*Frankfurther.*)

In der Arbeit **Blumenfeld**'s (79) wird zunächst an Hand einer eingehenden kritischen Besprechung gezeigt, daß in den früheren Untersuchungen über die scheinbare Größe eine Reihe von Fragen ungeklärt bleibt, und daß die Ergebnisse der verschiedenen Forscher zum Teil nicht miteinander vereinbar sind. Der Verf. hat sich bezüglich der Methode an Hillebrands grundlegende Versuche angeschlossen und verwendet einen von diesen angegebenen Apparat, bei welchem die von Hillebrand benutzten Fadenpaare durch 6 Paare von kleinen Gasflämmchen ersetzt sind. Jedoch arbeitet er mit viel weitergehender Variation der Versuchsbedingungen. Bei den Ver-



suchen, die sowohl monokular als binokular angestellt werden, befinden sich die Augen des Beobachters entweder in der Ebene der Flämmchen oder ein wenig darüber, während die Zahl der gleichzeitig sichtbaren Lichtpaare 6 oder 2 beträgt. Um die Erfahrungskriterien für die Tiefenwahrnehmung auf ein Minimum zu beschränken, arbeitet der Verf. ferner mit 2 Paaren von Kantenblechen, die sich gegen einen transparent erleuchteten Hintergrund abheben. In einer weiteren Versuchsreihe endlich werden weiße Stäbe im Hellen zum Teil ohne jede Abblendung verwendet, wobei die Zahl der erwähnten Kriterien erheblich größer ist.

Unter diesen verschiedenen Versuchsbedingungen läßt der Verf. nun einerseits 2 subjektiv parallel in die Tiefe laufende Geraden einstellen (Par.-Reihen), andererseits mediansymmetrische Kurven, die an jeder Stelle subjektiv die gleiche Distanz voneinander haben, wie die Flämmchen (Stäbe, Kanten) des unveränderlichen entferntesten Paares (Dist.-Reihen). Die beiden, in mathematischem Sinne identischen Reihen zeigen sich subjektiv und objektiv bei 7 Versuchspersonen als völlig verschieden.

Bei den Par.-Einstellungen wird vorwiegend die Richtung der Tiefenlinien beachtet, ohne daß die Einzellichter (-stäbe usw.) im allgemeinen streng fixiert werden. Die Breite der Allee spielt keine Rolle. Die Kurven sind gerade oder schwach konkav gegen die Medianebene und deutlich nach vorn konvergent. Der Grad ihrer Konvergenz ist unter verschiedenen Versuchsbedingungen verschieden, und zwar bei den binokularen Reihen kleiner als bei den entsprechenden monokularen. Im übrigen wird die Konvergenz um so stärker, je weniger Anhaltspunkte für die Erfassung der Tiefenausdehnung durch die Versuchsumstände gegeben sind, ist also am schwächsten bei den Staballeen ohne Abblendung, am stärksten bei den Kantenversuchen. Bei diesen scheint die Grenze der Konvergenz erreicht zu sein, welche durch die Gesichtslinien bedingt ist, die jedes Auge mit dem auf derselben Seite liegenden Punkt der entferntesten Distanz verbinden. Der Verf. deutet an, daß ihm enge Beziehungen dieser Erscheinungen zu dem von Jaensch untersuchten Aubert-Försterschen Phänomen zu bestehen scheinen.

Bei den Dist.-Einstellungen werden vorwiegend die Lateralabstände der Paare unter strenger Fixation der Einzellichter (-stäbe usw.) beachtet und mit dem des entferntesten Paares verglichen. Die Richtung der Tiefenlinien bleibt möglichst unberücksichtigt. Dagegen legen die Versuchspersonen Wert auf die Erfassung der Tiefenlage jedes Paares. Die Kurven sind gegen die Medianebene konvex gekrümmt und vorn beträchtlich breiter als die Par.-Alleen; mit den Versuchsbedingungen variiert wieder die Breite der Alleen, aber nach andern Gesetzen. Die untere Grenze bilden wieder die Gesichtslinien, die bei Mangel jeder Tiefenwahrnehmung erreicht werden; die obere Grenze scheint durch die objektiven Parallelen gekennzeichnet zu sein, die bei weitgehender Übung und Vorhandensein wirksamer Erfahrungskriterien für die Erfassung der Raumlage erreicht werden dürften. Es wird versucht, die typische konvexe Form der Kurven auf den Antagonismus zweier Tendenzen zurückzuführen, von denen die eine bei den von dem Beobachter entfernteren, die andere bei den näheren Paaren das Übergewicht hat.

Theoretische Erörterungen über die Beziehungen der Raumpsychologie zur Mathematik sowie eine auf die Versuchsergebnisse gestützte Kritik der früheren Arbeiten, die insbesondere die Unhaltbarkeit der Hillebrandschen Theorie nachweist, bilden den Schluß der Untersuchung. (*Blumenfeld.*)

Homuth (246) hat experimentell die Nachbilderscheinungen studiert. Voraussetzung solcher Versuche ist eine über mehrere Monate sich erstreckende



Übung in der Beobachtung der Nachbilder. Die Arbeit zerfällt in zwei Teile: 1. wird die Wirkung der längerdauernden Reize, das „Abklingen der Farben", und 2. die Wirkung der kurzdauernden Reize geschildert. Auf den Ergebnissen seiner Versuche, in bezug auf deren Methodik auf das Original verwiesen wird, baut Homuth eine neue Auffassung der Young-Helmholzschen Farbentheorie auf; an die Stelle der früheren Komponenten sind nach ihm blau, purpur und gelb zu setzen. Die Ermüdungstheorie lehnt Homuth ab, nimmt zur Erklärung des Abklingens der Farben an, daß die Einwirkung des Reizlichtes auf sämtliche Komponenten des Sehorgans der alleinige und ausschließliche Grund der Vorgänge des Abklingens, wie überhaupt der Nachbildprozesse, sei. Im Primärstadium kommt diese Wirkung nicht voll zur Geltung, da die dem Reize adäquate Farbe überwiegt. Im Sekundärstadium hingegen können die angeregten Prozesse im freien Spiele ihre Kräfte messen, wobei sich zuerst und am stärksten diejenigen Farben hervordrängen, welche bisher am stärksten gehemmt waren, das sind aber die Gegenfarben.

Geissler (187) hat experimentelle Untersuchungen über die Wahrnehmung der Unterschiede von Farbensättigung angestellt. Alter und Geschlecht schienen geringen oder keinen Einfluß auszuüben; merkwürdigerweise spielt auch Vertrautheit mit Farben und Photometrie keine hervorstechende Rolle. Binokulares Sehen setzt die Unterschiedsschwelle herab. Von den beiden Augen war meist das rechte scharfsichtiger als das linke.

Baley (34) hat Versuche über die Wahrnehmung des Zusammenklangs einer größeren Zahl wenig verschiedener Töne angestellt. Es ergab sich, daß mehrere, nur kleine, gleiche Schwingungszahlen voneinander differierende Töne beim Zusammenklingen die Neigung haben, zu einem einzigen resultierenden Ton zusammenzufließen. Die Höhe des resultierenden Tones entspricht beim gleichmäßigen Affiziertsein der Ohren durch alle Primärtöne dem arithmetischen Mittel ihrer Schwingungszahl oder liegt demselben nahe. Die Tendenz des Zusammenfließens ist so stark, daß in mittlerer Tonlage noch 10 Töne, die sich über das Intervall eines Halbtones erstrecken, einen einzigen resultierenden Ton bilden können.

Swindle (535) erörtert die Frage, ob der Rhythmus eine angeborene, ererbte Eigenschaft sei, und kommt auf Grund verschiedener Versuche an Kindern und Erwachsenen zum entgegengesetzten Ergebnis. Biologische Faktoren, vor allem die Zweihändigkeit des Menschen, sind der Entwicklung bestimmter, sogenannter instinktiver Rhythmen günstig. Wichtiger als die geringfügigen Bewegungen, die das Zählen begleiten, sind die groben, willkürlichen Bewegungen.

In seinen praktischen Ergebnissen setzt sich Swindle mit Dalcroze auseinander, welcher den Rhythmus für eine ererbte Eigenschaft hält.

Ruckmich (456) hat den Einfluß der Kinästhesie auf die Wahrnehmung des Rhythmus geprüft. Er kommt zum Ergebnis, daß auch ohne Bewegungsvorstellungen ein Rhythmus als optische oder akustische Bilder aufgefaßt werden kann. Die unklare Wahrnehmung eines Rhythmus ruft Unlustgefühle hervor, bis nach der Erfassung ein deutliches Lustgefühl auftritt. Dauernde Fortsetzung des gleichen Rhythmus ruft ebenfalls Unlustgefühle hervor. Im Anteil der Bewegungsvorstellung an der Wahrnehmung des Rhythmus bestehen große individuelle Differenzen. Im allgemeinen sind die Bewegungsvorstellungen am engsten verbunden mit der anfänglichen klaren Erfassung des Typus und der Form des Rhythmus. So glaubt Ruckmich festgestellt zu haben, daß die Bewegungsvorstellungen für die Wahrnehmung des Rhythmus von größter Bedeutung sind. Wenn jedoch die Wahrnehmung



erfolgte, kann der Rhythmus auch ohne jede Beteiligung der Kinästhesie durch akustische und optische Prozesse im Bewußtsein weiter erhalten werden.

Beachtenswert ist die Zusammenstellung der Literatur aller Sprachen über den Rhythmus von **Ruckmich** (458).

Schackwitz (467) liefert eine kritische Zusammenstellung aller Methoden, die sich mit der Messung unbewußter Bewegungen befassen. Dahin gehören die Bewegungen der Physiognomie und der Pupille, der Harnblase, der Atmung, des Herzens, der Blutmasse, des Pulses und außerdem der willkürlichen Muskulatur. Als aussichtsvolle und weiterbildungsfähige Methoden bezeichnet Schackwitz die Stereoskopphotographie, die Apparate zur Registrierung der Herzbewegungen, des Pulses und die Sommerschen Apparate zur Aufzeichnung unbewußter Bewegungen der willkürlichen Muskulatur. Demgegenüber stehen Methoden, deren Empfindlichkeit entweder zu groß ist, oder aber deren Fehlerquellen zu schwierig zu beseitigen sind, wie beispielsweise die die Atmung registrierenden Apparate und die plethysmographischen Vorrichtungen. Namentlich gegen die Anwendbarkeit der von Weber und Leschke gelieferten Apparate (zur Messung von Druckschwankungen im Bauchraum) erhebt Schackwitz starke Bedenken. Pupillenveränderungen können noch nicht mit der von der experimentellen Psychologie geforderten Genauigkeit aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnung der Kontraktionen der Harnblase ist kaum von Interesse.

Schackwitz (468) beschreibt einen handlichen Apparat zur Aufzeichnung der ruckweisen Augenbewegungen beim Lesen. Während Wundt fand, daß eine gewöhnliche Druckzeile in 3—4 Stationen gelesen wird, registrierte der Apparat des Verf. dabei bei leisem Lesen 4—8, bei lautem 5—14 Augenbewegungen. (*Oetli.*)

Dodge (132) hat die refraktorische Phase des Blinzelreflexes untersucht. Er wählte einen akustischen Reiz; die Aufzeichnung der Lidbewegung erfolgte auf photographischem Wege. Durch eine sehr verfeinerte Technik, über deren Einzelheiten das Original nachzulesen ist, konnte Dodge nachweisen, daß die früheren Angaben über die refraktäre Phase viel zu hoch waren. Dodge konnte bei seinen Versuchen bei allen noch so rasch aneinanderfolgenden Reizen einen Effekt feststellen. Er zieht daraus den Schluß, daß die refraktäre Phase nicht eine Ermüdungswirkung darstellt, die zu völliger Unfähigkeit, einen neuen Reiz zu beantworten, führt, sondern daß darin vielmehr nur eine Schutzvorrichtung gegen eine allzuhäufige Wiederholung des gleichen Reizes zu sehen ist; doch hängt die refraktäre Phase zweifellos mit der geistigen Ermüdung zusammen, die unser Geistesleben vor Eintönigkeit und der Überentwicklung spezifischer Funktionen bewahrt.

Meyer's (377) Arbeit ist eine wohlbegründete Wiederlegung der hergebrachten Lehre von den Bewegungsvorstellungen, die zwar in der Psychologie noch im Ansehen steht, aber durch die Pathologie eine wesentliche Umgestaltung erfahren hat. Die Zerlegung des Vorstellungsablaufs führt auf keine Inhalte, die von den Mitteln der Ausführung eine Kenntnis vermitteln und der Verwirklichung dienen können; jede Handlung stellt sich dar als eine reine Leistung des Gedächtnisses. Die Gedächtnisspur darf kinästhetisch, sondern nur als eine Innervationszusammenstellung aufgefaßt werden, für die sich vielleicht der Ausdruck „kinästhetische Figur" eignen könnte. Die menschliche Handlung beruht auf einem durch Probieren erworbenen Gedächtniserwerb, der ausgeht von den ererbten Bewegungen. Wir erwerben nicht unabänderliche Muskelleistungen, sondern die Fähigkeit zur Ausnutzung der Bewegungen (Technik). Die Vorstellungen, die wir uns von unseren Bewegungen bilden können, stützen sich auf unsere

Sinneswahrnehmungen und sind vorwiegend Gesichtsbilder. Für die Ausführung haben sie keine Bedeutung. Das motorische Gedächtnis steht als unanschauliches dem Sinnengedächtnis gegenüber. Man sollte es aufgeben, bei motorischen Menschen die kinästhetischen Vorstellungen zu suchen, denn sie sind Kunstprodukte.

Ziehen (626) bekämpft den Begriff der spezifischen Bewegungsempfindungen und -vorstellungen auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen. Er ging auf drei Wegen vor: 1. durch Untersuchung der kinästhetischen Wahrnehmung von Körperteilen, für welche optische Vorstellungen ganz fehlen oder rudimentär sind (Ohrmuschel, Zunge); 2. durch Untersuchung der kinästhetischen Wahrnehmungen von angeboren Blinden und 3. durch Untersuchung von sogenannten Seelenblinden und Apraktischen. Auf die methodischen Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden, es seien nur kurz die Hauptergebnisse wiedergegeben:

1. Die kinästhetische (arthoische Wahrnehmung) zerfällt in einen Empfangs- und Vorstellungsanteil. Der Empfinduugsanteil besteht bei dem Sehendgeborenen ganz vorzugsweise in einer optischen Lage bzw. Bewegungsvorstellung.

2. Die Annahme spezifischer Bewegungsempfindungen und Vorstellungen schwebt ganz in der Luft.

3. Die Annahme eines besonderen kinästhetischen Zentrums in der Großhirnrinde erscheint daher auch überflüssig. Sein Nachweis ist stets vergeblich versucht worden.

4. Auch die sogenannten Tastvorstellungen des Sehendgeborenen spielen keine erhebliche Rolle. Im wesentlichen sind die Tastempfindungen nur Signale, durch welche optische Vorstellungen ausgelöst werden.

5. Bei den Blindgeborenen bekommen die Tastvorstellungen infolge des Wegfalls der optischen Vorstellungen größere Bedeutung. Die Bewegungsvorstellungen sind bei ihnen wahrscheinlich taktil-vestibular. Die Existenz der spezifischen Bewegungsvorstellung ist auch bei den Blindgeborenen nicht erwiesen. Die Dürftigkeit der zeichnerischen Reproduktion — im Gegensatz zu den plastischen — spricht sogar gegen die Existenz spezifischer Bewegungsvorstellungen.

Shepherd (170) hat die Genauigkeit der Lokalisation von Berührungsempfindungen an verschiedenen Segmenten der Körperoberfläche geprüft. Er teilte bei seinen Versuchen, die an 5 weiblichen Individuen angestellt wurden, die Körperoberfläche in 10 qcm große Bezirke ein; die Berührung wurde mittels eines Haarpinsels vorgenommen und von der geprüften Person mit der Fingerspitze lokalisiert. Es ergab sich, daß der mittlere Lokalisationsfehler am geringsten ist im Gesicht. Es folgen Fuß, Brust, Vorderarm, Abdomen, Oberschenkel, Oberarm, Unterschenkel und Rücken. Die Genauigkeit ist bei leichten Berührungen größer als bei stärkeren. Die Fehler sind nicht konstant an jedem geprüften Körperteil, noch sind sie gleich zu verschiedenen Zeiten. Der durchschnittliche Lokalisationsfehler ist kleiner als die Unterscheidungsswelle für Doppelspitzenberührung. Zwischen Länge der Körperhaare und Lokalisationsfehler besteht kein konstantes Verhältnis. Die Übung ist nicht von Einfluß auf die Ergebnisse. Auffällig ist die Un- bzw. geringe Empfindlichkeit der Brustwarze und der Areola.

Truschel (564) kommt in einer experimentellen Untersuchung über Kraftempfindung bei Federspannung und Gewichtshebungen zu folgenden bemerkenswerten Resultaten: Bei Federspannungen wird ausschlaggebend nach Kraftempfindungen geschätzt. Diese stellen ein sehr feines Kriterium



dar, wenn sie unter günstigen Bedingungen wirken können (Verf. arbeitete mit Störrings verbessertem Ergographen; die Federspannungen werden mit der Spiegelfernrohrmethode gemessen). Es bestehen keine Abhängigkeitsbeziehungen zwischen der Schätzung und den Zeitverhältnissen. Auch bei Gewichtshebungen wurde in der Regel wesentlich nur nach unmittelbar gegebenen Kraftempfindungen geurteilt und nicht auf Grund des Geschwindigkeitseffektes (des sogenannten Müllerschen Kriteriums).

Kinder-, Rassen-, Geschlechts- und Tierpsychologie.

Meumann (370) betont die weitgehende soziale Bedeutung der modernen Intelligenzprüfungen, die durch die internationale Anwendung der neuesten von Binet und Simon angegebenen Methoden ins richtige Licht gerückt wurde. Binet und Simon konnten eine durchgängige Abhängigkeit der Intelligenz der Kinder von dem sozialen Stande, besonders der Wohlhabenheit der Eltern nachweisen. Die an verschiedensten Orten (Moskau, Paris, Petersburg, Sheffield, Italien) vollzogenen Nachprüfungen bestätigten die obigen Ergebnisse in allen Punkten. Nun ist bei der Beurteilung dieser Tatsachen nicht zu vergessen, daß die Untersuchungen in der bisherigen Durchführung nicht zwischen dem Entwicklungs- und dem Begabungstatbestand unterscheiden. Sicher hat sich ergeben, daß die Entwicklung der Kinder der ärmeren Stände verlangsamt ist; damit ist aber nicht gesagt, daß nicht das sich geistig langsamer entwickelnde Kind doch in seiner Begabung zu derselben Höhe aufsteigen könne, wie das schneller sich entwickelnde. Neue Methoden nach dieser Richtung hin hat Meumann angegeben.

Eine zweite durch die Intelligenzprüfungen festgestellte Tatsache erlangt Bedeutung für die Forderung, daß den begabten Kindern der unteren Bevölkerungsschichten der Zugang zur höheren Bildung offen stehen solle. Da ergeben nun die bisherigen Intelligenzmessungen ein ziemlich niederschlagendes Bild: 75% der Volksschüler dürften als normal betrachtet werden, dann sind etwa 21% unternormal begabt und nur etwa 4% überragen den Durchschnitt an Begabung. So zeigen die wenigen hier betonten Gesichtspunkte zur Genüge die große praktische Bedeutung der experimentellen Pädagogik.

Mac Donald (367) hat umfassende anthropologische Untersuchungen der Schulkinder in Washington angestellt, die auch ein Licht auf die Beziehungen zwischen geistiger Begabung, sozialer Herkunft und Rassezugehörigkeit werfen. Es ergab sich, daß die Knaben der amerikanischen Nichtarbeiter ihren Stammesgenossen der Arbeiterklasse in weitaus der größten Mehrzahl der Fächer überlegen waren; noch größer war der Unterschied bei den Mädchen. Die Kinder fremder und gemischter Abkunft stehen den amerikanischen im allgemeinen nach. Der Vergleich zwischen den beiden Geschlechtern ergab, daß die Mädchen die Knaben übertreffen in Algebra, Zeichnen, Geschichte, Sprache, Handarbeit, Musik, Schönschreiben, Lesen, ihnen nachstehen im Rechnen und Mathematik und gleichstehen in Geographie und Naturwissenschaften.

Im Anschluß an eine Arbeit von Hoffmann, die über systematische Untersuchungen des geistigen Niveaus von Schülern verschiedener Volksschichten berichtet, macht **Stern** (526) einige wichtige Bemerkungen. Das Intelligenzalter der geprüften Schüler war nach Binets Berechnungsweise fixiert worden. Es ergab sich, das die Schüler der Vorschule den gleichaltrigen Volksschülern im Durchschnitt um genau $^1/_2$ Jahr voraus waren.



Dies galt für die 7- und 9jährigen, während das Intelligenzalter der 9jährigen Vorschüler dem der 10jährigen Volksschüler gleich war. In Wirklichkeit ist der Vorsprung noch größer, denn die Vorschüler sind um so mehr voraus, je schwerer und je mehr ihrem Alter vorauseilend die verlangten Leistungen sind. Damit erlangt die Tatsache des durchschnittlichen geistigen Niveauunterschiedes gleichaltriger Kinder aus verschiedenen sozialen Schichten eine neue Bestätigung. Diese Einsicht darf nicht ohne Einfluß sein auf die jetzt so brennend gewordene Frage der Einheitsschule. Wenn die Kinder der besseren Stände nach 3 Jahren in ihrer Entwicklung die gleiche Höhe erreicht haben, wie die Volksschüler nach 4 Jahren, so darf man ersteren den Verlust dieses einen Jahres nicht zumuten. Wenn auch die Beseitigung der reinen Standesschule anzustreben ist, so sollte sie nicht dadurch anzustreben sein, daß man den Elementarunterricht für die Schüler der gebildeten Stände künstlich verlängert, sondern dadurch, daß die höhere Schule unterschiedslos für die Kinder aller Stände bestimmt wird, die auf Grund ihrer Fähigkeiten für eine weitergehende Ausbildung geeignet sind.

Bloch (77) hat in Kattowitz an 150 normalen Volksschulkindern und an 71 Hilfsschulkindern Intelligenzprüfungen nach Binet und Simon angestellt. Die Ergebnisse, die mit den bisher von fast sämtlichen Ärzten und Pädagogen erhaltenen übereinstimmen, sind folgende: Die Prüfungsmethode nach Binet und Simon stellt ein wertvolles Glied in der Kette der Intelligenzprüfungen dar; sie gestattet schnell und sicher, das Intelligenzalter vom 3.—12. Jahre festzustellen, sie gibt darüber Auskunft, worin normale Kinder die weniger Intelligenten übertreffen. Die Normalen sind den Forderungen des täglichen Lebens weit besser gewachsen als die Schwachsinnigen; diese sind in ihrer geistigen Entwicklung um 2—4 Jahre zurück oder bleiben auf einer tieferen Stufe stehen. Im Gegensatz zu anderen Prüfungsmethoden strengen die von Binet und Simon die Kinder nicht an, eine Ermüdung wird nur ausnahmsweise beobachtet. Schließlich verspricht die Methode ein gutes Hilfsmittel zu werden bei der Aussonderung der Kinder für die Hilfsschule, ferner für die frühzeitige Erkennung von Geistesstörungen und für die Tätigkeit des Arztes als Sachverständiger vor Gericht.

Gaudig (186) versteht unter „Schulgesinnung“ die Gesinnung, die man (speziell der Schüler) der Schule gegenüber hegt. Ihr ist im allgemeinen bisher viel zu wenig Bedeutung beigemessen worden. Wenn man bedenkt, daß der Wert alles Handelns entscheidend von der Gesinnung abhängt, so versteht man, wie groß der Vorteil ist, den die Entwicklung einer richtigen Schulgesinnung für das Schulleben und Schulhandeln haben muß. Die Schulgesinnung soll auf eigenem Urteil der Schüler beruhen, das er sich durch ein richtiges Einschätzen der ihm in der Schule gebotenen Werte bilden kann. Nicht memorieren, sondern selbst erlernen soll der Schüler das ihm Gebotene. Dann wird das angeeignete Wissen zu einem „arbeitenden“ (werbenden) Wissen. Die richtige Stellung des Schülers zur Schule und die Freude, die er an ihr hat, wird, wie Gaudig mit Recht betont, durch die oft falsche Stellung des Elternhauses verdorben.

Birstein (67) analysiert einige Geschehnisse aus dem Leben der Kinder, in denen sich schon die typischen neurotischen Züge sollen nachweisen lassen. (*Frankfurther.*)

Ach (8) schildert die Bedeutung der Willensuntersuchungen für die Pädagogik an der Hand seiner experimentellen Arbeiten. Die „Serienmethode“ ergab, daß die Schwierigkeit einer Tätigkeit das Motiv für eine stärkere Willensanspannung bzw. Aufmerksamkeitskonzentration in dem Sinne ist, daß mit der Schwierigkeitssteigerung triebartig die Willensanspannung



zunimmt. Die gleichzeitige Betonung des Rasch- und Gutarbeitens ist der Erziehung des Willens günstig. Von großem Einfluß auf die Willensbildung ist ferner die Determination der gestellten Aufgaben, d. h. der Zwang des sich Hineinarbeitenmüssens in in bestimmter Richtung gestellte Fragen. Zunächst wird die Determination als Störung empfunden, der Zwang, ihr zu folgen, durchbricht den mechanischen Vorstellungsablauf. Es folgt der Ausführung aber ein intensives Lustgefühl, das um so größer ist, je stärker die Willensanspannung vorher war. Hieraus ergibt sich die Bedeutung der „systematischen Willenshemmung" für die Erziehung. Demgegenüber steht die in verschiedenen Formen auftretende „Willensbahnung" als Reproduktions- oder Perseverationstendenz usw.

Kemsies (287) gibt einige Winke zur Psychologie und Pädagogik der Hausarbeiten. Er verlangt von Lehrern und Direktoren, daß sie unablässig darüber wachen, daß die Hausaufgaben die Leistungsfähigkeit des Jugendlichen nicht überschreiten. Aber auch die Familienmitglieder haben die Pflicht, das Kind bei der Anfertigung zu überwachen; sowohl dem Volksschüler wie dem Gymnasiasten tut gewissenhafte Führung auch bei der Hausarbeit not. Etwas weit geht Kemsies in der Bewertung der rein äußerlichen Vorbedingungen für ein erfolgreiches Hausarbeiten. Er scheint dem Referenten den modernen hygienischen Anforderungen doch etwas zu großen Wert beizumessen, wenn er verlangt, daß der Schüler vor der Hausarbeit „den Kopf bürstet".

Joteyko (270) schildert in einer bei Eröffnung der Vorlesungen an der „Faculté internationale de Pédologie" zu Brüssel gehaltenen Rede die Entwicklung, den Umfang und die Bedeutung der Pädagogik in überzeugender Weise.

Fröschels (181) weist auf das Vorhandensein des Gehörs beim Kinde schon unmittelbar nach der Geburt hin und schildert kurz im Anschluß an ältere und neuere Forschung die Entwicklung der Sprache beim Kinde.

Lehmann (327) weist darauf hin, daß die Erziehung sich nicht allein gründen darf auf Methoden zu praktischer Ausführung ihrer Zwecke; sie benötigt auch höherer Ziele, die je nach der Kulturentwicklung des Menschengeschlechts sich wandeln. Jetzt, in der Periode des biologischen und sozialen Denkens, fragt es sich, ob diese zwei Gesichtspunkte nicht auch für die Erziehung nutzbar gemacht werden sollen. Die durch die Erziehung erstrebte Vervollkommnung ist dem biologischen Denken nicht fremd, das in der Zweckmäßigkeit und der Anpassung die entsprechenden Begriffe besitzt. Bei einer etwas tieferen Betrachtung aber werden wir über diese nächsten Zwecke hinausgewiesen; der individuellen Rücksicht geht das überindividuelle Ziel vor, das aus der Gemeinschaft der Geisteskultur für die sozialen und politischen Zusammenhänge der menschlichen Gesellschaft erwächst.

Rosenhaupt (451) verlangt psychologisches Verständnis für das in ärztlicher bzw. zahnärztlicher Behandlung befindliche Kind. Sehr mit Recht warnt er vor Überrumplung und Hintergehung, die zwar momentane Erfolge zeitigen, aber unabsehbaren Schaden für die Zukunft stiften können.

Im Anschluß an frühere Arbeiten hat **Koch** (298) Untersuchungen über die Abstraktionsfähigkeit der Schulkinder angestellt. Seine Methode lehnte sich an die Arbeit von Grünbaum an und bestand in dem Auffinden, Wiederkennen und Lokalisieren der gleichen Figuren in den zwei Teilgruppen eines Komplexes. Das Wesentlichste der Methode bestand darin, daß ein und dieselbe Aufgabe den Schülern aller Jahrgänge vorgelegt wurde, um daran die Leistungsfähigkeit der Schüler zu prüfen. Der zugrundegelegte



Abstraktionsprozeß setzte keinerlei spezielle Kenntnisse, kein einstudiertes Wissen voraus.

Es ist nicht möglich, auf die vielen interessanten Gesichtspunkte einzugehen, wir müssen uns mit Einzeltatsachen begnügen. So ergab es sich, daß mit wachsender Schwierigkeit der Aufgabe die Überlegenheit der Begabung weit mehr zum Ausdruck kam, als die Überlegenheit des Alters. Die Schwierigkeit der Abstraktionsaufgaben nahm im allgemeinen regelmäßig zu, die Leistung der Schüler entsprechend ab. In den oberen Klassen wuchs die Fähigkeit zur Konzentration der Aufmerksamkeit nur wenig und allmählich, während die Schüler in der Dispersion der Aufmerksamkeit noch bedeutende Fortschritte aufwiesen. Die Begabungsschätzungen durch die Lehrer und die Ergebnisse der Untersuchung zeigten eine auffallend große Übereinstimmung.

J. R. Rosanoff und **A. J. Rosanoff** (449) liefern einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Assoziationen im Kindesalter. Sie untersuchten 300 Kinder im Alter von 4 bis 15 Jahren. Die Zahl der Reizworte betrug 100. Es waren dieselben, die Kent und Rosanoff ihren Untersuchungen bei Erwachsenen zugrunde legten. Es ergab sich, daß Kinder, vor allem solche unter 11 Jahren, eine viel größere Zahl von zweifelhaften und individuellen Reaktionen, sowie von Fehlreaktion geben, dementsprechend eine geringere Zahl der geläufigen Reaktionen. Die meisten individuellen Reaktionen lassen sich unter partiell dissozierende und namentlich perseverierende einreihen. Fehlreaktionen beruhen meist auf Unkenntnis des Reizwortes. Intelligenz und Assoziationsbildung stehen in einem engen Abhängigkeitsverhältnis, ebenso wie die Assoziationsbildung mit der Schulleistung, wobei neben Intelligenz auch Erziehungswirkungen mitspielen können. Starke Abweichungen vom Normalalterstypus sprechen, wenn sie nach oben hin stattfinden, für besonders gute, wenn sie dagegen nach unten gerichtet sind, für pathologische Veranlagung.

Bei den neueren Intelligenzprüfungen nach Binet-Simon hat **Bloch** (78) bei Gelegenheit der Prüfung eines Tests (in 3 Minuten 60 Worte nennen) einige Assoziationen bei Kindern gefunden, welche sehr für die Freudschen Theorien zu sprechen scheinen. (*Autoreferat.*)

Lindner (333) hat Untersuchungen über die Rechtschreibung taubstummer und hörender Schulkinder angestellt. Er ließ 100 Wörter mit ihrem Artikel von hörenden und tauben Kindern des 3. und 5. Schuljahres niederschreiben. Es ergab sich aus den Fehlern, daß bei tauben Kindern die Sprachbewegungen und deren Vorstellungen im Verein mit den Tast- und Absehbildern bei weitem nicht die Rolle spielen, als diese im Verein mit den Klangbildern bei Hörenden. Es ist somit anzunehmen, daß trotz aller Bemühungen die Wortvorstellung bei tauben Kindern keine „motorische" wird, sondern, daß es sich im wesentlichen um Schriftbilder handelt. Die geringe Bedeutung der Sprachbewegungsvorstellung ergibt sich auch aus der Erfahrung, daß Kinder, die im 4., 5., ja 6. Lebensjahre ertauben, das Reden verlernen. Sie verlieren die Klangbilder, denn infolge des Verlustes des Gehörs werden sie nicht mehr daran erinnert. Die Fähigkeit zu sprechen müßte aber erhalten bleiben, denn die Sprachbewegungsvorstellung dürfte durch das Ertauben nicht verloren gehen. Daraus folgt für den Unterricht, daß für das Rechtschreiben weniger Gewicht auf das Abschreiben, als vielmehr auf das Lesen zu legen ist.

Wagner (576) bearbeitet das auf Anregung von W. Stern in Breslau gewonnene und das eigene, mit derselben Methode geschaffene Material über freies Zeichnen von Volksschulkindern. Diese hatten in 45 Minuten das



Thema „Schlaraffenland“ (nach dem Gedicht von Hans Sachs) zeichnerisch zu bearbeiten. Von den durch zahlreiche Reproduktionen charakteristischer Zeichnungen erläuterten Resultaten sei erwähnt die auch von Kerschensteiner gefundene durchschnittliche Minderwertigkeit der Mädchen- gegenüber den Knabenzeichnungen besonders in der Erfassung und Wiedergabe charakteristischer Motive. Frappant ist die schon häufig konstatierte Ähnlichkeit mancher Zeichnungen mit den Kunstäußerungen niederer Kulturstufen. (*Oettli.*)

Decroly und **Degand** (119) berichten über sehr sorgfältige und eingehende Beobachtungen an einem Mädchen von der Geburt an bis zum Alter von $5\frac{1}{2}$ Jahren, dessen Zeitbegriffs- und Zeitsinnsentwicklung sie in allen Einzelheiten studiert und aufgezeichnet haben. Die Ergebnisse können nicht im einzelnen wiedergegeben werden. Sie dürften wohl ihre Hauptbedeutung als Vergleichsmaterial und als Grundlage für Nachprüfungen haben.

Schäfer (469), Schularzt in Berlin, hat etwa 1200 Knaben und Mädchen im Alter von 12 bis 17 Jahren die ff.-Fragen vorgelegt. 1. Hauptfrage: Warum ist das Stehlen verboten? 2. Nebenfrage: Warum ist das Lügen verboten? Unter 1133 normalen Jugendlichen erhielt er 2,1 % unbrauchbare Antworten, während von 141 Schwachsinnigen 33.3 % unbrauchbar waren. Schäfer teilt die Antworten nach ihrem Typus in folgende Gruppen ein:

1. Religiös gefärbte Motive, A. religiös gefärbter Egoismus oder B. Achtung vor Gottes Gesetz.

2. Nicht religiös gefärbte Motive: A. Rücksichten auf eigenes Wohl und Wehe (egoistische Motive), B. Rücksichten auf die Familie. C. Rücksichten auf die soziale Gemeinschaft (sozialethische Motive). Nach diesen Gruppen hat Schäfer Kurven entworfen, aus denen sich das Verhalten der Kinder je nach dem Alter leicht ersehen läßt. Sehr auffällig ist die „Religionskurve“, die vom 12. bis zum 15. Lebensjahre einen rapiden Abfall zeigt. Ob dieser Abfall nur zufällig mit der in diese Lebenszeit fallenden Konfirmation koinzidiert, läßt Schäfer vorsichtigerweise unentschieden. Der religiösen Kurve entgegengesetzt verläuft die sozialethische, die vom 13. Lebensjahre ab einen fast ununterbrochenen Anstieg erkennen läßt. Sehr geringe Bedeutung beanspruchen die „Familienmotive“, während die „egoistische“ Kurve mehr in den Vordergrund tritt und vom 12. bis 15. Lebensjahre einen gewissen Anstieg bemerken läßt. Bis zum Ende des 14. Lebensjahres sind die Jugendlichen nach ihren Äußerungen in der Mehrzahl Egoisten, und zwar wird der vorherrschende religiöse Egoismus durch den reinen Egoismus im Sinne einer Dämpfung beeinflußt. Erst nach dem 14. Lebensjahre setzen die sozialethischen Motive ein. Damit ergibt sich als praktisches Resultat die Forderung, das strafmündige Alter bis mindestens zum 15. Jahre hinauf zu verlegen.

Bei den Schwachsinnigen tritt die sozialethische Kurve völlig in den Hintergrund, ebenso wie die religiöse vom 14. Jahre ab bei ihnen jede Bedeutung verliert, während von diesem Zeitpunkte an ein rapides Zunehmen der egoistischen Motive zu verzeichnen ist. Diese Feststellung wirft ein Licht auf die Beurteilung des Schwachsinnigen auch in krimineller Beziehung.

Descoeudres (125) sucht in ihrem interessanten Aufsatz die Annahme mancher Autoren zu widerlegen, daß die psychisch minderwertigen Kinder auch moralisch defekt sein müssen. Sie weist mit Recht auf die schlimme Bedeutung der Verhältnisse hin, unter denen diese Kinder aufwachsen. Von 50 Kindern, die sie genauer beobachtet hat, entstammten 26 Trinkerfamilien,



18 gehörten Familien von äußerster Armut und Verkommenheit an; 6 waren Opfer schlimmster Mißhandlungen. Es ist kein Wunder, daß solchen Verhältnissen entstammende Kinder ihrer moralischen Entwicklung nach zurückstehen. Eine richtige, d. h. verständige und liebevolle Behandlung kann vieles erreichen; manche Züge scheinbarer Unmoral beruhen auf der bei den Minderwertigen so häufigen übertriebenen Furchtsamkeit. Im übrigen führt Descoeudres zahlreiche Beispiele von Ordnungsliebe, Disziplin, Eifer, Herzensgüte und Mitleid bei ihren minderwertigen Zöglingen an.

Zwei statistische Erhebungen **Scheifler**'s (470) von Schulkindern aller Schulgattungen im Alter von 7—14 Jahren liegen der Arbeit zugrunde. Winter 1909 ist es ein Material von 989 Knaben und 2013 Mädchen, Winter 1913 von 1242 Knaben und 1166 Mädchen. Verf. legt besonderes Gewicht darauf, daß beide Untersuchungen, die in gleiche Witterungsverhältnisse fallen, die weitgehendsten Übereinstimmungen zeigen, wie die zahlreichen Kurven- und Zahlentabellen veranschaulichen. Dadurch glaubt er zu einigen wenn auch vorsichtig gemachten Schlüssen berechtigt zu sein. Nach längeren methodischen Erörterungen werden die vier Gruppen von Spielen behandelt;

I. Nachahmungsspiele.
II. Körperliche Bewegungs- und Kampfspiele.
III. Geistige Bewegungs- und Kampfspiele (wie Glücksspiele, Brettspiele, konstruktive Spiele u. a.).
IV. Beschäftigungsspiele.

Während IV. keine besonders auffälligen Unterschiede verrät, zeigt sich bei I. Nachahmungsspielen ganz eindeutig, daß die Mädchen vornehmlich in Haus und Familie ihre Vorbilder suchen (Puppe, Vater, Mutter und Kinder, Verkaufen, Schule), die Knaben draußen im geräuschvollen öffentlichen Leben (Eisenbahn, Soldaten).

Die körperlichen Bewegungen und Kampfspiele (II.) werden einerseits von Knaben durchschnittlich doppelt so stark bevorzugt, andererseits erstreckt sich ihre Vorliebe auf ganz andere Spiele: die kräftigeren Bewegungsspiele wie Fußball, Barlauf usw. werden ebenso einseitig von ihnen gewählt wie die ruhigeren Ball- und Kreisspiele von Mädchen.

Die dritte Gruppe (III.) zeigt, daß die geistige Beweglichkeit der Geschlechter recht verschieden ist. Brett- und Glücksspiele werden von Mädchen erheblich stärker bevorzugt, den konstruktiven Spielen dagegen können diese nicht viel abgewinnen; Basteln kennen sie einfach nicht. Allerdings ist auch bei den Brettspielen zu beachten, daß Schach von den Mädchen fast abgelehnt wird (1909 und 1913 je 1 Bevorzugung), während Knaben 1909 1%, 1913 1,8% Schachspieler aufweisen.

Wenn diese Untersuchungen auch noch keineswegs abgeschlossen sind, so kann doch — die nötige methodische Vorsicht vorausgesetzt! — gesagt werden, daß auch hier ein Weg beschritten ist, der zu einem besseren Verständnis der Kindespsyche, insbesondere der Geschlechter führen kann.

(*Autoreferat.*)

Haggerty und **Kempf** (211) haben die psychologischen Geschlechtsunterschiede an der Hand von Assoziationsversuchen geprüft. Es zeigte sich, daß die Frauen zu einer Verlängerung der Reaktionszeiten neigen, da sie bei der Beantwortung „on guard“ sind. Bei ihnen tritt Unterdrückung gewisser Vorstellung und ihr Ersatz durch andere vielmehr in den Vordergrund als beim Manne.

Ziehen (627) hat gemeinsam mit Thornwall Reaktionsversuche an einem Lappen und zwei Samojeden angestellt. Die Zahl der Sitzungen war



nur gering, so daß Ziehen selbst den gefundenen Zeitwerten keine entscheidende Bedeutung zumessen will. Sie waren allerdings erheblich höher als bei sonstigen Versuchspersonen. Immerhin haben die Versuche gezeigt, daß sich auch bei unzivilisierten Individuen solche, relativ komplizierte Methoden mit Erfolg anwenden lassen.

Bei den sozialen Instinkten lassen sich nach **Szymanski** (538) zwei Arten von Reaktionen unterscheiden: in die eine Reihe gehören die Reaktionen, die dem Individuum eigen sind und in ihrem glücklichen Zusammenwirken die Entstehung der Gemeinschaft ermöglichen, zu der andern sind die Reaktionen zu rechnen, die als Folge des Zusammenlebens vieler Individuen entstanden sind. (Primäre und sekundäre Reaktionen.) Unter diesem Gesichtspunkt wurde die Bildung des gemeinsamen Gespinstes bei der Baumspindelmotte und die Bildung der Freßgesellschaft bei den Afterraupen einer Blattwespe untersucht. In dem ersten Falle läßt sich die Herstellung der gemeinsamen Wohnung restlos auf die primären Reaktionen der Raupe zurückführen, die sie zeigt, wenn sie isoliert ihr Netz zu bauen hat. Die Bildung der Freßkolonien dagegen ließ sich auf folgende Faktoren zurückführen: Einengung vieler Individuen auf einen kleinen Raum, tropische Bewegung, bestimmte Reflexe des Hinterleibes bei Berührung des Kopfes, Fortbewegungs- und Ernährungsart. Auch hier spielen die primären Reaktionen eine hervorragende Rolle, denn die meisten Koloniebildung bewirkenden Bewegungen lassen sich auf das auch im individuellen Leben zu beobachtende Verhalten zurückführen. Eins aber weicht davon ab, nämlich der Reflex, daß sämtliche Raupen auf Erschütterung der Unterlage hin, ihren Hinterleib gleichzeitig aufrichten und in dieser Stellung verharren. Dieser Reflex ist seines Synchronismus wegen wohl als sekundäre Reaktion aufzufassen. Zusammenfassend aber wird die Vermutung ausgesprochen, daß die Koloniebildung auf Grund der primären und nicht auf Grund der sekundären Reaktionen, etwa einer Art Geist der Gemeinschaft erfolgt. (*Frankfurther.*)

Nach **Stekel** (522) bedeutet der Mantel in Träumen nicht Symbol des Mannes, sondern Liebe. (*Frankfurther.*)

Pettow (409) stellt mehrere Fälle von Transvestie zusammen, die dadurch zur Kenntnis kamen, daß die betreffenden irgendwie mit der Polizei kollodierten. In manchen Fällen wurde eine Transvestie nur vorgetäuscht, um verbrecherische oder pekuniäre Zwecke zu erreichen. Zum Schlusse wird die Strafbarkeit der unter dem Banne der Transvestie begangenen Delikte mit Rücksicht auf den § 51 besprochen. (*Frankfurther.*)

Flatau (160) analysiert das Schamgefühl. Dieses ist ein komplizierter psychischer Vorgang, der erst ein spät erworbener Besitz sein kann. Da es also kein primitives Gefühl, kein psychisches Element ist, so ist es ein variabler Besitz der Psyche und kann in Krankheitsfällen eher Schaden leiden, als andere psychische Vorgänge. Das die Scham begleitende Unlustgefühl ist am besten als Peinlichkeitsgefühl zu charakterisieren. A priori muß geleugnet werden, daß bei Tieren Schamgefühl vorhanden ist. Beim Schamgefühl spielt das Werturteil eine beträchtliche Rolle. Ein Ereignis wird zu einem schamerregenden, also unlustbetonten dadurch, daß es unsere Persönlichkeit als gemindert erscheinen läßt. Damit gehört das Vorhandensein und die Begründung eines Persönlichkeitsgefühls zu den Voraussetzungen des Schamgefühls. Das Schamgefühl ist zu definieren, als ein Seelenzustand, bei dem unter einem Unlust- und Peinlichkeitsgefühl eine Minderung der Persönlichkeit empfunden wird. Beim sexuellen Schamgefühl riefen im wesentlichen Vorstellungen sexueller Natur den charakteristischen Seelenzustand hervor. Die Grenzen zwischen sexuellem und körperlichem Scham-



gefühl sind keine festen. Das Kind besitzt ein körperliches sexuelles Schamgefühl im ersten Kindesalter zunächst nicht. Im zweiten Teile der Arbeit wird das Schamgefühl in seinen Beziehungen zur Kunst und Literatur und die Prüderie besprochen. (*Frankfurther.*)

Birstein (65) glaubt, daß das äußere Milieu des japanischen Lebens einer spezifischen Determinierung unterworfen ist, und zwar in der Richtung der Kompensation eines durch einen zu kleinen Penis ausgelösten Minderwertigkeitsgefühls. (Organminderwertigkeit Adlers.) Daraus soll der ausgesprochene Minaturcharakter in Kunst und Beruf usw. herzuleiten sein. Auch die Politik soll sich in ihren Tendenzen auf dieses neurotische Minderwertigkeitsgefühl zurückführen lassen. (*Frankfurther.*)

Trotz des Mangels anatomischer und z. T. sogar physiologischer Analogien bestehen nach **Kafka** (275) doch in den Reaktionen der niederen Tiere biologische Analogien mit denen der höheren Tiere und des Menschen, sofern sich das Verhalten der tierischen Organismen unter drei Grundkategorien subsumieren läßt, die Akte der Selbsterhaltung (negative Reaktion gegen schädliche, positive Reaktion gegen nützliche Einwirkungen) und die Akte der Fortpflanzung. Demgegenüber sind die Unterschiede der Reizempfindlichkeit und des Mechanismus der Reizbeantwortung rein äußerlich und gestatten nicht. eine Grenze abzugeben, unterhalb derer das Vorhandensein psychischer Korrelate schlechterdings ausgeschlossen erschien. Die objektiv-biologischen verlangen auch subjektiv-psychologische Analogien. Die Tierpsychologie hat die Aufgabe, die komplexen psychischen Erscheinungen analytisch in ihre elementaren Komponenten zu zerlegen und genetisch bis zu ihren einfachsten Erscheinungsformen zurückzuverfolgen. Das gleiche Prinzip, nach dem die Handlungen der Menschen (psychologisch) beurteilt werden, wird auch auf die Tiere angewendet, und dies ist so lange angängig, als keine objektiven Kriterien dafür beizubringen sind, daß gegebenen Falles bei den Tieren kein Bewußtsein vorhanden ist. Wenn auch die Ergebnisse der Tierpsychologie einer Bestätigung durch die unmittelbare Beobachtung nicht zugänglich sind und daher stets einer gewissen Unsicherheit unterliegen, so ist ihr darum der Charakter der Wissenschaftlichkeit nicht abzusprechen. Sie muß daraus nur die Verpflichtung herleiten, sich streng an die Ergebnisse der objektiven Forschung als ihre einzige Grundlage zu halten, und nicht psychologische Interpretationen als kausale Erklärungen der physischen Phänomene ausgeben. Selbst wenn das ideale Ziel der „objektiven“ Wissenschaft erreicht wäre, alle tierischen Lebenserscheinungen auf physiologische Vorgänge zurückzuführen und aus physikalisch-chemischen Ursachen zu erklären, so wäre damit die Frage nach der phylogenetischen Entstehung und Entwicklung des Bewußtseins immer noch nicht gelöst. (*Frankfurther.*)

Schwantke (490) wendet sich gegen Schneider und erörtert, daß die Aussage, die Elberfelder Pferde können rechnen, als Aussage über Ergebnisse unseres Wissens noch gar nichts über die Möglichkeiten und Methoden der Wissenserzeugung aussagt. Der Gegensatz von Psychischen und Physischen als der strenge Dualismus von Subjekt und Objekt kann niemals auch durch noch so große Fortschritte in der physikalisch-chemischen Erkenntnis biologischer Vorgänge überbrückt werden. (*Frankfurther.*)

Nach **Natzmer** (392) machen Ameisen der Art Lasius fuliginosus eine Ausnahme von der Erscheinung, daß fremde Ameisen, in ein fremdes Nest gebracht, sofort von den anderen getötet werden. Arbeiter und Geschlechtstiere dieser Art wurden in einem fremden Neste der gleichen Art sofort als Mitglieder der Kolonie aufgenommen. Gegen Angehörige anderer Arten dagegen geht auch diese Ameise aggressiv vor. Es ist möglich, daß die



Anlage von Zweigniederlassungen, die sich bei Lasius fuliginosus findet, mit sich gebracht hat, daß sich die sozialen Instinkte, die sich ursprünglich nur auf die Kolonie beschränkten, im Laufe der Zeit auf die ganze Art ausdehnten, und daß auf diese Weise das „Nationalgefühl" allmählich zu einem „Artgefühl" wurde. Doch findet sich die gleiche Erscheinung bei anderen Ameisenarten mit Zweigniederlassungen nicht. Wahrscheinlicher ist noch, daß der eigentümlich penetrante Geruch von Lasius fuliginosus einen eigentlichen Nestgeruch, an dem sich die Mitglieder einer Kolonie erkennen, nicht aufkommen läßt. (*Frankfurther.*)

Das Problem der Elberfelder denkenden Pferde hat auch im Berichtsjahr zahlreiche Autoren beschäftigt. **Schneider** (481) modifiziert im Hinblick auf die Elberfelder Pferde seine in seinem Buche ausgesprochenen Ansichten. An sich liegt nicht das geringste theoretische Bedenken vor, bei den Tieren Zählvermögen vorauszusetzen. Der Unterschied zwischen Tieren und Menschen ist vielmehr wo anders zu suchen. Es bleibt dieser Kausalität und Rationalität fern. Die Pferde bewältigen die Zahlen auf Grund einer Veranlagung, die eine gewisse Verwandtschaft mit einfacher Anschauung hat, mit einem Zahlensinn, ohne daß die Aufgabe auf logischem Wege gelöst zu werden braucht. Es kann somit ohne weiteres zugestanden werden, daß die Pferde rechnen, und trotzdem sind sie keine Menschen, für die wesentlich Verstand und Vernunft sind. Es ist als ein ganz besonderer Fortschritt anzusehen, daß durch diese Entdeckung der mathematischen Veranlagung bei Pferden ein aprioristisches Moment auch als für Tiere gültig erwiesen worden ist und derart in die Biologie geführt wurde. Das zeigt die Bedeutung des Psychischen auch für die Biologie. (*Frankfurther.*)

Claparède (106) bespricht in einem längeren Aufsatz die im Laufe des vergangenen Jahres erschienenen Kritiken, wobei er nach wie vor jede andere Deutung als die eines unerklärlichen Denkvorgangs ablehnen will. Vor allem wendet er sich energisch gegen den bereits im vorigen Bericht erwähnten „Protest", der dem Zoologischen Kongreß zu Monako vorgelegt wurde. Er betont, daß eine wissenschaftliche Widerlegung durch derartige Proteste weder üblich noch angängig sei, daß sie vielmehr dem Wunsche einzelner Forscher entspreche, deren wissenschaftliche Stellung durch das Zugeständnis in der Frage der denkenden Pferde sich getäuscht zu haben, erschüttert werden könnte (Dexler): Er weist darauf hin, daß in der Erklärung mancher Tatsachen die einzelnen Forscher, die den Protest unterschrieben haben, durchaus nicht einig seien. Das andere, um die Denkfähigkeit der Pferde in Abrede zu stellen, ihren sonstigen wissenschaftlichen Anschauungen widersprechen: So behaupten Ettlinger und Wasmann, die Erklärung Kralls widerspräche dem Entwicklungsgedanken, dessen eingefleischte Gegner sie doch sonst sind! Nach wie vor verlangt aber Claparède eine Nachprüfung der gemachten Beobachtungen und fordert die Forscher auf, durch eigene Experimente Kralls Behauptungen zu unterstützen oder zu widerlegen.

Haenel (208), der sich schon früher mehrfach, auch praktisch, mit den Elberfelder Pferden beschäftigt hat, faßt seine Erfahrungen in einem Aufsatz zusammen, der in der Annahme eines selbständigen Denkens der Pferde gipfelt. Die Gründe dafür sind kurz folgende:

1. Die Leistungen der Pferde haben sich langsam steigend zu immer größerer Vollkommenheit entwickelt.

2. Die Unzuverlässigkeit und Abhängigkeit von Stimmung und gutem Willen der Tiere ist viel größer als es nach einer einfachen Dressur von 4 Jahren Dauer sein dürfte.



3. Gewisse Fehlertypen: Verwechseln von Einern und Zehnern bei zweistelligen Zahlen, Mißverstehen der Aufgaben (Addition statt Multiplikation) tastende Annäherung an das richtige Resultat).

4. Das Buchstabieren der Worte in phonetischer Schreibweise, die Variationen und nicht vorauszusehenden Überraschungen dabei.

5. Die mit der Ausdrucksweise des lernenden Kindes übereinstimmende agrammatikalische Stilisierung (stal gn = Stall gehn u. a. m.).

6. Die Antworten, die entgegengesetzt aller Erwartung und aller Suggestion erfolgten (spricht auch gegen eine Erklärung durch Telepathie!) und die dem Fragesteller selbst unbekannt waren.

7. Ausschluß der Hilfen durch die Versuchsbedingungen.

In einem zweiten Aufsatz berichtet **Haenel** (209) über, seiner Ansicht nach, entscheidende Versuche, die er selbst in aller letzter Zeit angestellt hat. Bisher waren keine „unwissentlichen" Versuche einwandfrei durchgeführt worden. Um das zu erreichen, blieb Haenel mit dem Versuchstier völlig allein, auch der Pfleger wurde fortgeschickt, und überzeugte sich, daß niemand sich auf dem Hofe befand. Dann stellte Haenel zwei Kartons, auf denen je eine einstellige Zahl aufgemalt war, ohne hinzusehen, zu beiden Seiten eines Pluszeichens hin und forderte das Pferd auf, eine Antwort zu geben. Fast sämtliche so gestellten Aufgaben löste „Mohammed" richtig, auch einige Multiplikationsaufgaben, während die Antworten „Hänschens" nicht so gut ausfielen, aber doch auch mehrfach richtig waren. Auf diesem Wege glaubt Haenel den endgültigen Beweis für das selbständige Denken der Pferde geliefert zu haben.

Krall (309) berichtet über seine Erfahrungen mit „Berto", dem blinden, rechnenden Pferde, dem die Fragen durch auf sein Fell geschriebene Ziffern zugänglich gemacht werden. Aus einem in Gegenwart von Prof. Knoblauch durchgeführten Versuch ergeben sich recht gute Rechenleistungen.

Inzwischen haben die Elberfelder Pferde einen Kollegen gefunden. Es ist der Mannheimer denkende Hund „Rolf" der Frau Dr. Möckel. Über ihn berichtet uns **Wilser** (601). Er hat das gelehrige Tier persönlich geprüft und ist überzeugt von seiner selbständigen Denkfähigkeit.

Mackenzie's (344) Arbeit schildert in sehr eingehender Weise die Prüfungen, welche er mit dem eben erwähnten Hunde „Rolf" vorgenommen hat. Er hat sich mehrere Tage in Mannheim aufgehalten und im Laufe dieser Zeit etwa 12 Stunden der Prüfung Rolfs gewidmet. Aus der genauen Schilderung der örtlichen Umstände, der Persönlichkeiten, die die Umgebung des Hundes bilden, und sehr sorgfältiger Beobachtung während seiner Versuche glaubt Mackenzie zunächst jede unlautere Absicht, sowie betrügerische Manipulationen ausschließen zu können. Der Inhalt der Versuche selbst enthält für den Leser derartig überraschende Tatsachen, daß man zunächst zu einer skeptischen Ablehnung neigen möchte. Im Gegensatz zu den Elberfelder Pferden ist Rolf außerordentlich schnell zu einer ausgedehnten Mitteilungsfähigkeit gelangt. Es bedurfte bei ihm ebenso vieler Monate annähernd wie dort der Jahre. Ein weiterer Unterschied besteht darin, daß mit Rolf eine weit mannigfaltigere Unterhaltungsmöglichkeit gegeben ist; er spricht und denkt nicht etwa wie ein Kind, sondern wie ein Erwachsener; er hat ein vorzügliches Gedächtnis, eine gute Auffassungsfähigkeit und auffallenden Sinn für Humor. Die Form der Übermittlung der Antworten erfolgt durch Klopfen oder Scharren auf einer Papptafel, die von seiner Herrin gehalten wird. Es würde zu weit führen, zahlreiche Beispiele aus den Versuchen mitzuteilen. Immerhin kann ich es mir nicht versagen, wenigstens einige Proben seines selbständigen Denkens zu erwähnen.



So klopft Rolf zu allererst auf die Aufforderung, selbst etwas zu äußern, nachdem er ihn aufmerksam angeschaut hat, „wr du". Wie man sieht, schreibt er ebenso „phonetisch" wie die Pferde. Rolf zeigt eine große Vorliebe für optische Eindrücke. Auch ihm kann man durch Zeigen von Bildern ein großes Vergnügen bereiten. Auf die Frage, was er am liebsten hätte, antwortet er „laksen", ein Leckerbissen, den er vor langer Zeit einmal erhalten hat und nicht vergißt. Auch unwissentliche Versuche stellte Mackenzie an, indem er sich den Gegenstand von Bildern nennen ließ, die weder er noch sonst jemand von den Anwesenden sehen konnten, und die dem Hunde vorgeführt wurden. Die genannten Beispiele genügen wohl, um zu zeigen, welche Leistungen hier berichtet werden. Die Beweise für die Echtheit der Denkfähigkeit des Hundes findet Mackenzie in denselben Eigentümlichkeiten, die bereits oben von Haenel in bezug auf die Pferde genannt wurden.

Larguier des Bancels und **Claparède** (321) haben ebenfalls dem Mannheimer Hunde einen Besuch abgestattet. Sie stellten einige wenige Versuche an, die aber durch eine Erkrankung des Hundes unterbrochen wurden und zu keinem objektiv überzeugenden Ergebnis führten. Immerhin scheinen sie selbständiges Denken beim Hunde zu beweisen.

Kraemer (307) hat gemeinsam mit Sarasin und Ziegler den Hund Rolf geprüft. Er ist überzeugt von den Fähigkeiten des Hundes, die noch über diejenigen der Pferde hinausgehen. Hier wie dort ist nur Schonung und Freundlichkeit imstande, Äußerungen des Denkvermögens zu erzielen. Auch der Hund zeigt, wenn auch seltener, Widerstreben; die Abspannung läßt sich bei ihm rascher feststellen und äußert sich namentlich durch vertiefte Atmung. Der Ausdruck der Aufmerksamkeit tritt mehr hervor als bei den Pferden. Die Sicherheit der Antworten ist größer.

Die Existenz einer Tiersprache kann nach **Bechterew** (46) zurzeit nicht mehr bestritten werden, die Wirbeltiere besitzen außer Ausdrucksbewegungen ziemlich mannigfaltige Laute, die verschiedene Zustände begleiten, diese Laute stellen höchstwahrscheinlich den Ausgangspunkt der nachfolgenden Entwicklung einer Sprache beim primitiven Menschen vor, die sich allmählich zum artikulierten Redevermögen ausbildete. Sie erreichte ihre vollständige Entwicklung durch allmähliche Vervollkommnung und Komplizierung der mit der Tätigkeit des Stimmapparates verbundenen reflektorischen Bewegungen, Hand in Hand mit der Entwicklung der neuropsychischen Tätigkeit und in gewisser Beziehung zur Mimikentwicklung. Die Sprache hat sich nicht willkürlich auf dem Wege der Übereinkunft ausgebildet, sondern hat sich in Form von Assoziationsreflexen entwickelt. Sie entwickelte sich anfänglich im Zusammenhang mit der Mimik und den Gebärden in Form von neuen Reflexen als Ergänzungsfunktion zur Funktion der Atmungsorgane und Kauorgane. Der Atmungsfunktion entnahmen sie die Vokale, der Kaumuskelfunktion die Mannigfaltigkeit der Zungen-, Lippen- und Gaumenbewegungen, die zum Aussprechen der Konsonanten nötig sind. Die Entwicklung fand unter unmittelbarer Kontrolle des Gehörs statt. Die Grundtöne der Sprache sind die Vokale, deren Mannigfaltigkeit beim Menschen von den anatomischen Verhältnissen des vasomotorischen Mundhöhlenapparates und des Rachens abhingen. Diese hängen in ihrer Entwicklung wieder von der Ernährungsart ab, die nur dem Menschen für die erforderliche Umbildung des vorderen Gesichtsteils, der Brust, der Zunge usw. günstig war. Infolge des reflektorischen Charakters vieler Vokale hing ihre Aussprache ursprünglich ausschließlich von physiologischen Zuständen ab, wie dies für die einzelnen Vokale (z. B. o als Ausdruck des Schmerzes) noch jetzt nachzuweisen ist. Die Konsonanten stellen nur weitere Kompli-

kationen der Vokale mittels deren Ergänzung durch Hauchen und ähnliche psychologische Prozesse dar, eine selbständige Bedeutung kam ihnen dagegen nicht zu. Auch einfache Verbindungen von Buchstaben entstanden reflektorisch, so „mama“ wenn das säugende Kind den Mund zum Schreien öffnet. Dann folgte die Anpassung der reflektorischen Laute an äußere Eindrücke und neuer Zustände, die keine einfachen Lautreflexe hervorrufen. Es entwickeln sich hier schon Assoziationsreflexe, wie sie z. B. bei Interjektionen erscheinen. Diese können durch Verdoppelung kompliziert werden; auch die Lautumgehungen gehören hierher. Diese Stufe stellt eigentlich die primitive Lautsprache der Menschen dar, und die an diese Sprache teilnehmenden Laute können mit geringen Variationen fast in allen Sprachen nachgewiesen werden. Im weiteren Verlaufe werden diese Laute, die die Wortwurzeln bilden, mittels persönlicher Impulse zu einem bestimmten Zwecke reproduziert. Auf demselben Wege entstand auch die Komplizierung und Vervielfältigung der Laute, die sich auf diesem Wege zu Sprachzentralen oder Worte umwandelten. Sie stellten zuerst „Stammsymbole“ dar, d. h. bezeichneten verwandte Gegenstände und entwickelten sich dann nach den Bedürfnissen mehr und mehr. Der hauptsächliche Beweggrund war das infolge der menschlichen Gemeinschaft aufgetretene Bedürfnis nach einer symbolischen Reaktion. Die Vervollkommung der Sprache setzt sich mit der Komplizierung des Volkslebens fort, und die komplizierte Gebärden- und Pantomimensprache wich immer mehr zurück. Noch heute dauert die Vervollkommung und Umarbeitung der Sprache fort. Ähnliche Stufen sind auch in der entogenetischen Entwicklung, in der Kindersprache nachzuweisen. Der reflektorische Schrei, der nur aus Vokalen besteht, wird bald durch Konsonanten ergänzt, die sich allmählich zum Lallen zusammenfügen. Dann setzt die Lautumgehung und die assoziationsreflektorische Bildung von Lauten ein, bis sich später persönliche symbolische Bewegungen entwickeln. Die entwickelte Sprache stellt nichts anderes vor als eine Reihe einfacher, assoziativer und reproduktionsassoziativer Lautreflexe von mannigfaltigem Charakter, die sich immer mehr und mehr mittels Differenzierung und assoziatische Verallgemeinerung komplizieren. Die Fälle motorischer und amnestischer Aphasie sprechen dafür, daß das Denken und die Sprache gesonderte Funktionen darstellen, wenn auch eine enge Wechselwirkung besteht, dank derer der Assoziationsablauf eine größerere Präzision erlangt, wenn er sich in passenden Worten ausdrückt. Anderfalls verbindet sich ein natürlicher Sprachenmangel häufig mit einer mangelhaften geistigen Entwicklung. Die Sprache ist nicht mit dem Intellekt identisch, stellt aber uns die Hauptwerkzeuge der menschlichen Vernuftentwicklung dar.

(*Frankfurther.*)

Anschließend an seine Erfahrungen über das Denkvermögen mancher Säugetiere macht **Ziegler** (623) einige Bemerkungen zur Tierpsychologie.

1. Die Protozoen sind von den Metazoen getrennt zu halten. Man darf ihnen kein Seelenleben zuschreiben oder von Erfahrungen bei ihnen sprechen.

2. Bei den Metazoen, die ein Nervensystem haben, sind alle Bewegungen und Handlungen aus dem Bau des nervösen Apparates zu erklären. Hier brauchen wir die Begriffe Reflex, Instinkt und Verstand. Reflexe und Instinkte beruhen auf ererbten Bahnen des Nervensystems. Die Instinkte sind ähnlicher Natur wie die Reflexe, aber komplizierterer Art.

Die Entwicklung des Verstandes schreitet mit der Ausdehnung des Großhirns fort. Es bleibt die Frage offen, wie hoch der Tierverstand in den einzelnen Ordnungen gekommen ist. Die Erfahrung mit den Elber-



felder Pferden und dem Mannheimer Hund dürften beweisen, daß die Tiere nicht nur Gedanken haben, sondern daß sie uns sie auch übermitteln können.

Franz (171) wendet sich gegen die Annahme, als könne das Denkvermögen der Tiere, wie es bei den eben genannten Beispielen festgestellt wurde, „die Darwinsche Theorie über den Haufen werfen". Er weist (mit Recht) auf die übliche Überbewertung der menschlichen und menschenähnlichen Merkmale hin. Die anatomischen Unterschiede geben kein Recht, allgemein von einer „Höherstellung" des Menschen zu reden, sondern nur von der früheren Entwicklung bestimmter Funktionen und ihrer Zentren. Weder Hirngewicht noch Hirnfurchung sind absolute Größen.

Kleinsorgen (294) äußert sich zum Denkproblem der Tiere. Er faßt das Erinnerungs- oder Denkvermögen als spezifische Ureigenschaft des lebenden Plasmas auf; es ist das der Weltseele entstammende „biologische Urphänomen". Aus dem intuitiven Denken heraus hat sich durch Konzentration, Aufmerksamkeit und Erinnerung- oder Sinnesspursuchen in weitester Auffassung der Übergang zum Nachdenken oder überlegenden Denken vollzogen. Diese 3 Voraussetzungen des überlegenden Denkens sind beim Tiere ebenso vorhanden wie beim Menschen. Folgt man dieser Auffassung, so überzeugt man sich, daß die Weiter- und Fortentwicklung unseres Denkorgans nur der Schulung, Erziehung oder auch der Dressur unterliegt. Damit aber schwindet der Unterschied zwischen der tierischen und menschlichen Denkleistung.

Szymanski (537) hat an Hunden und Katzen Lernversuche angestellt. In der ersten Reihe wollte er feststellen, ob die Tiere lernen können, sich in ihren Bewegungen nach einer bestimmten Schallquelle zu richten. Es erwies sich, daß zwar die Tiere die Schalleindrücke genau lokalisieren, im übrigen aber mißlangen die Versuche. Aus anderen Versuchsreihen, über deren Austellung das einzelne im Original nachzulesen ist, zieht er folgende Schlüsse:

1. Wenn ein Tier wiederholt in denselben Raum, in dem eine nicht immer gleiche, durch keinen wirksamen Reiz vorbestimmte Stelle für dasselbe von Interesse ist, gesetzt wird, so sucht das Tier diese sein Interesse weckende Stelle durch geordnete, immer in derselben Reihenfolge verlaufende Bewegung auf.

2. Ein Lernvorgang kann aus 2 Stadien bestehen, der teilweisen Entwöhnung von früher erworbenen Gewohnheiten und der sich vervollkommnenden Gewöhnung.

3. Zwischen den Vertretern der gleichen Hunderasse lassen sich 2 Gedächtnistypen, ein motorischer und ein visueller unterscheiden.

4. Die Katzen scheinen den visuellen Gedächtnistypus darzustellen.

Bei der Erforschung der Instinkte lassen sich nach **Szymanski** (539) zwei Verfahren anwenden:

1. Das analytische, das die Bedingungen für das Zustandekommen einer Instinkthandlung prüft, und

2. das synthetische, das durch künstliche Zusammenwirkung der einzelnen Reize den für den analysierten Instinkt charakteristischen Bewegungskomplex nach dem Willen des Experimentators wieder hervorruft.

Jacobsohn (259) berichtet über neuere Forschungen auf dem Gebiet der Psychologie niederer Tiere. Er weist auf die Vorzüge der physikalisch-chemischen Erklärung aller tierischen Handlungen hin, sieht aber in dem Fehlen klarer Beziehungen zwischen Bewußtsein und Intelligenz eine klaffende Lücke zwischen solchen Erklärungsversuchen und den Lehren der älteren Psychologie.

Assoziation, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Bewusstsein.

Burr und **Geissler** (99) haben Assoziationsversuche zur Prüfung des Einflusses willkürlich unterdrückter Vorstellungen (künstlicher Komplexschaffung) auf die Reaktion angestellt. Sie bedienten sich optischer Reizgebung und der Zeitmessung mit dem Hippschen Chronoskop. Nachdem den V. P. eine bestimmte Anzahl das Interesse weckender und überraschender optischer Eindrücke geboten war, mußten sie eine introspektive Schilderung des Erlebten geben. Einen von den vorgeführten Gegenständen sollten die V. P. sich einprägen und bei dem nun folgenden Assoziationsversuch jede Beziehung einer Reaktion zu dem vorher gewählten Gegenstand vermeiden. Burr und Geissler weisen am Schluß ihrer Arbeit auf die große Übereinstimmung in der äußeren Wirkung zwischen dem Verbergen eines Komplexes und ihrer Versuchsanordnung hin. Sie betonen außerdem die Bedeutung der Introspektion, der sie die hauptsächliche Klärung ihrer Versuchsergebnisse zuschreiben.

Rittershaus (447) unterscheidet zwischen „Komplexforschung“ und „Tatbestanddiagnostik“: Bei der ersteren kann der gesuchte Komplex dem Untersucher vorher bekannt oder unbekannt sein, während bei der zweiten nach einem bestimmten Komplex gefahndet wird. Gegenüber dem Bestreben, diese Methoden zu einem objektiven diagnostischen Mittel zu gestalten, wobei die sogenannten „Imponderabilien“ bei der Bewertung abgelehnt werden, möchte Rittershaus in der Komplexforschung einen Indizienbeweis ausgesprochenster Art sehen, der sich allerdings nur auf ein rein subjektives Urteil stützen kann, trotzdem aber bei der nötigen Vorsicht oft das Richtige treffen wird. Mit Recht wendet sich Rittershaus gegen den Vorschlag, die akustische durch die optische Reizgebung zu ersetzen. Hierdurch würde der Ausfall der Versuche bei den des Lesens ungeübten Personen (die weit überwiegende Mehrzahl!) außerordentlich erschwert.

Radecki (426) hat Experimente angestellt, um die reziproke Einwirkung der affektiven Komplexe in der Synthese des emotionellen Lebens zu verfolgen. Es hat sich gezeigt, daß dieser Einfluß kaum ein weiteres Abreagieren der früheren Komplexe und eine Veränderung der sie begleitenden affektiven Tendenzen bewirkt. Nach dem Experimente, in welchem eine Serie von Assoziationen mit 100 Reizwörtern aufgenommen wurde, und nach einer kurzen Analyse dieser Serie versuchte man vermittels der Unterhaltung die Aufmerksamkeit der Versuchsperson auf einen der Komplexe zu konzentrieren, welcher durch das Experiment aufgedeckt wurde. Die Wiederholung der Serie von Assoziationen hat erwiesen, daß eine solche Konzentration der Aufmerksamkeit, ein solches, sozusagen Wiedererleben des emotionellen Prozesses, welcher mit einem der Komplexe verbunden ist, bei der nachfolgenden Assoziation die Qualität der Reaktion modifiziert, vor allem aber die anderen Komplexassoziationen affiziert. Auf 22 Komplexworte der ersten Serie sind 17 Komplexworte übriggeblieben, außerdem sind drei Reizworte, welche früher irrelevant waren, bei dem Komplex haften geblieben, welcher früher das Thema der Unterhaltung war. Ähnliche Resultate wurden erhalten, indem zwischen die zwei wiederholten Assoziationsserien zu derselben Serie der Reizworte bei der Unterhaltung einer anderen Versuchsperson eine Unterhaltung mit affektivem Komplexe eingeschaltet wurde, welcher bereits aus den weiteren Erlebnissen der Versuchsperson bekannt war, aber dessen Einwirkung in der Assoziation zu der Serie der Reizworte nicht bemerkt worden ist. Auch hier erwies die Erinnerung der Komplexerlebnisse und das Wiedererleben ihres Inhaltes durch die Unterhaltung

eine Einwirkung einer solchen Erinnerung bei wiederholten Assoziationsexperimenten. (*Sterling.*)

Ranschburg (434) baut in einer umfangreichen experimentellen Studie seine zuerst 1902 aufgestellte Verschmelzungstheorie weiter aus.

Bei seinen früheren Versuchen mit simultan gegebenen, homogenen (mit zwei identischen Elementen, z. B. Typus a b x c x d) und heterogenen (Typus a b c d e f) Zahlenreihen konnte Verf. bei allen Versuchspersonen die unüberwindlich starke Tendenz nachweisen, bei den homogenen Reihen nur eines, in der Regel das erste, der identischen Elemente zu reproduzieren. Ranschburg bezeichnete den Vorgang als Verschmelzung und deutete ihn als eine Hemmung des Empfindungsfaktors der Auffassung. In der vorliegenden Arbeit gibt Ranschburg nach einer Auseinandersetzung mit Aall (dessen Nachprüfung bestätigte im wesentlichen Rs. erste Versuche, doch bekämpfte er Rs. Annahme einer Empfindungshemmung und glaubt selber an eine Verschmelzung der Residuen der Vorstellungsbilder) zunächst eine ausführliche Beschreibung seines neuen, auch für Massenversuche eingerichteten Mnemometers, mittels dessen den Versuchspersonen die Reihen dargeboten wurden. Versuche mit simultanen Buchstabenreihen geben im wesentlichen eine Bestätigung Rs. früherer Resultate mit Zahlenreihen. Dann werden Versuche von Schulz mit simultanen Farbenreihen nachgeprüft und bestätigt, daß hier eine Verschmelzungstendenz der beiden homogenen Elemente nicht vorhanden ist. R. erklärt diese Abweichung hauptsächlich damit, daß bei den Farbenreihen die Heterogenie der räumlichen Anordnung stärker wirke als die Homogenie der Qualität. Es folgen Studien — nach dem Vorgang Kleinschmidts — mit sukzessiven Reihen. Bei Versuchen mit Buchstaben-, Zahlen-, Farben- und Figurenreihen wird bei geeigneter Versuchsanordnung mehr oder weniger stark immer dieselbe Tendenz zur Verschmelzung homogener Elemente manifest.

Versuche mit zwei Tönen ergaben bei allen Versuchspersonen eine Verschmelzung simultan gegebener Tonempfindungen bei einer Differenz der Schwingungszahlen, die bei sukzessiver Darbietung genügte, um die beiden Empfindungen als qualitativ verschieden erkennen zu lassen.

Aus der theoretischen Schlußerörterung, die auf eine Résumé über die Arbeiten der v. Freyschen Schule über die Verschmelzung von Tastempfindungen folgt, ist Ref. so wenig wie vorher klar geworden, in welchem Verhältnis der Anteil der Empfindung und der der Vorstellung an der angenommenen „Verschmelzung" der homogenen Elemente zueinander stehen. (*Oettli*).

Aall (1) stellt Versuche an Teilnehmern eines Lehrerkurses an, indem er eine Erzählung sofort und noch einmal nach 48 Stunden wiedererzählen ließ. Die Art der unmittelbaren Wiedergabe gestattete schon, die Versuchspersonen in gewisse Typen zu sondern, die einen die Berichterstatter, die treu zum aufgegebenen Stoff hielten, die andern die sogenannten Erzähler, die es in erster Reihe auf eine gute literarische Leistung absahen. Der typische Fehler bei Reproduktionen von Erzählungsstoffen ist nicht sowohl Fälschung als Auslassung, eine Folge davon, daß hierbei die Synthese zwischen Inhalt und Ausdruck des Inhalts schon im Momente des Einprägens eindeutig vollzogen wird. Die Verteilung der Fehler wirft ein bemerkenswertes Licht auf das Verhalten des Gedächtnisses gegenüber den verschiedenen Kategorien. Am besten bleiben die logischen Momente gewahrt. Die zweite Reproduktion lehnte sich vielfach nicht an die Erzählung, sondern an die erste Niederschrift, also an den ersten Bericht an. Das geschwächte Gedächtnis zeigt sich nicht nur darin, daß man zu berichten, sondern auch, daß man zu schweigen vergißt, daß Einschaltungen gemacht werden, wo im Original



absichtlich Lücken gelassen waren. Der Rückgang des Gedächtnisses war für die verschiedenen Kategorien verschieden groß. Die Referate von Männern und Frauen gehen in vielen Punkten auseinander. In der Art, wie der Inhalt geordnet, plastisch und genau dargestellt wird, sind einige Vorzüge bei den Männern bemerkbar. Die Wiedergabe der Frauen dagegen ist von mehreren Punkten vollständiger. Nach 49 Stunden zeigt die Kurve des Vergessens für die Frau ein etwas günstigeres Bild als für den Mann. Schließlich läßt die Wiedererzählung einen Hauptzug der geistigen Sexualdifferenz erkennen, der als das „Gesetz von der persönlichen Identifizierung" bezeichnet wird. Diese persönliche Identifizierung wirkt auf die Stellungnahme zu den Einzelheiten ein, so daß die Eindrücke entweder haften bleiben oder abprallen. Und diese Stellungnahme wird in hohem Grade davon abhängig sein, ob das betreffende Subjekt Mann oder Frau ist. (*Frankfurther.*)

Deuchler (127) setzt seine Untersuchungen über einfache Reaktionen mit verschiedenen Erwartungsformen fort. Ein Referat ist erst nach Abschluß der Abhandlung möglich. Der vorliegende Teil bezieht sich auf Reaktionen mit unbestimmter Erwartung, Reaktionen mit bestimmter Erwartung bei einem von Versuch zu Versuch stattfindenden Richtungswechsel der Konzentration auf den Einfluß verschiedener Vorsignale, und ferner auf Reaktionen auf die Gesamtheit von drei Reizen bei einem von Versuch zu Versuch stattfindenden Richtungswechsel der Konzentration auf die einzelnen Teile des Komplexes. (*Frankfurther.*)

In seinen Erörterungen über Psychologie und Logik in ihrem Verhältnis zur Sprache kommt **Schmitt** (480) zu folgender Definition des Satzes: Unter einem Satz verstehen wir eine lautlich dargestellte oder lautlich vorgestellte, begrifflich geklärte, d. h. objektivierte Tatsache des Bewußtseins, sofern der im Begriff vollzogene Objektivierungsakt in der wahrnehmbaren oder vorgestellten Lautung als tatsächlich vollzogen erkennbar ist, ohne daß der Gesamtsprechakt von Ergänzungen durch die Situation und Bereicherung aus dem Milieu unabhängig wäre. Es werden dann die einzelnen Satztypen und ihre Einteilung besprochen. Als Ziel der Sprachforschung wird aufgestellt, die jedesmalige Individualisierung der Wortbedeutung ihrem ganzen Inhalt nach aufzuhellen. Dabei ist ein Doppeltes zu erwägen, die sprachliche Äußerung als momentane Schöpfung und als Entwicklungsprodukt. (*Frankfurther.*)

Heymans und **Brugmans** (233) stellten Versuche an über Gedächtnis, Beweglichkeit der Phantasie, Aufmerksamkeitskonzentration, Sekundärfunktion und Intellekt, mit der Absicht, eine experimentelle Bestimmung des Maßes vorzunehmen, in welchem verschiedene einfachere psychische Funktionen zu intellektuellen Leistungen zusammenwirken. Für diese verschiedenen Eigenschaften erwiesen sich sämtliche Korrelationskoeffizienten als positiv, mit Ausnahme derjenigen zwischen Sekundärfunktion einerseits, Gedächtnis, Phantasie und Konzentration andererseits. Die Korrelationen des Intellektes zu den übrigen Eigenschaften sind von sehr wechselnder Stärke. Der Korrelationskoeffizient Intellekt-Phantasie ist sehr hoch, die Koeffizienten Intellekt-Sekundärfunktionen und Intellekt-Konzentrationen sehr niedrig, doch können bei der letzteren auch Versuchsfehler eine Rolle spielen. (*Frankfurther.*)

Meyer (376) versucht die Frage zu beantworten, ob es eine Übung außerhalb des Gedächtnisses gibt, und faßt seine Anschauungen dahin zusammen: Es erweist sich als eine unstatthafte Analogisierung, die an den Muskeln bekannten Erscheinungen der Übung auf die Funktionen des Nervensystems zu übertragen. Diese sind einer solchen Verbesserung und Erleichterung des Ablaufs wie die Muskelarbeit nicht zugängig. Eine Übung der



Sinnesorgane gibt es überhaupt nicht und ebensowenig eine solche der ererbten nervösen Funktionen. Die Übung von Tätigkeiten und Fertigkeiten ist lediglich Gedächtniserwerb, Knüpfung von assoziativen Beziehungen zwischen Bewegungszielen und Bewegungsausführungen. Der Weg, auf dem solche Beziehungen gewonnen werden, ist ausschließlich der des Probierens. Die Mechanisierung der Leistungen kommt keineswegs der Übung allein zu, sondern jeder Gedächtnisbesitz wird ebenso automatisch. Die Mechanisierung erfolgt einmal durch Reihenbildung, dann aber durch die Verhältnisse der Konstellation im Assoziationsvorgang. Während sich die Aufmerksamkeit ganz dem Ziele zuwenden muß, wirken für die Ausführung eine große Anzahl von Teilstücken in den Komplexen zusammen, genau wie bei den Vorstellungsbildern. Das Willensmoment muß unter diese konstellierenden Teilstücke eingereiht werden. Eine Bewegung wird durch Übung nicht unwillkürlich, sondern immer nur Teilstück eines sie umgreifenden Zieles; der Wille umgreift in einem einzigen Bewußtseinsakt die ganze Reihe.

Eine Übung der Aufmerksamkeit und des Willens ist nur durch Erfahrung, also Gedächtnis, denkbar. Die Aufmerksamkeit wird verbessert durch die Bekanntschaft mit dem Stoff, der Wille, lediglich durch Gewöhnung an bestimmtes Handeln.

Die Übung beruht auf dem Gedächtnis, nicht aber das Gedächtnis etwa auf einer Form der Übung.

Gräfin **Wartensleben** (579) stellt in einer umfassenden experimentellen Studie im Gegensatz zu Finzi fest, daß für die Einprägung und Reproduktion von Buchstabengruppen die Länge der für die Einprägung notwendigen oder optimalen Zwischenzeit nicht zahlenmäßig bestimmbar ist. Doch hatte die Zwischenzeit bei der Mehrzahl der Versuchspersonen einen — allerdings nicht eindeutigen — Einfluß auf den Umfang der Gesamt- und besonders auf den der richtigen Reproduktionen. In einer Analyse der subjektiven Sicherheit kommt Verf. zu dem Resultat, daß das positive Sicherheitserlebnis seine Entstehungsbedingungen nicht im Bewußtsein haben kann. Von den eingehend beschriebenen Einprägungstypen der Versuchspersonen ist bemerkenswert ein Typus, bei dem nach abgeschlossener optischer Wahrnehmung hinterher Buchstaben aus einem Teil der exponierten Gruppe erkannt wurden — bei Richtung der Aufmerksamkeit auf diesen Teil — der zur Zeit der Wahrnehmung selber leer erschien oder nur unerkannte, verschwommene Buchstabenbilder enthielt. (*Oettli.*)

v. Hazay (219) stellt gegenstandstheoretische Betrachtungen über die Wahrnehmung und über andere intellektuelle Elementarbegriffe der Psychologie an, wie Empfindung, Verstellung, Urteil, Annahme. Die einzelnen Kapitelüberschriften lauten: Der Gegenstand der Wahrnehmung, Der Gegenstand der Empfindung, Das „Präsentieren" der Wahrnehmung, Wahrnehmung und Urteil, Sein und Sosein, Wahrnehmbares und nicht wahrnehmbares Sosein, Die übrigen psychischen Gegenstände. (*Frankfurther.*)

Kraskowski (311) stellte fest, daß der Umfang der Apperzeption außer von der Individualität des einzelnen und dem Grade der Übung auch noch von dem Spannungszustande der Aufmerksamkeit abhängig ist. Möglichst gleichmäßig verteilte und normal gespannte Aufmerksamkeit bietet die besten Bedingungen für eine umfangreiche Apperzeption. Bei Konzentration der Aufmerksamkeit war (unter den gegebenen Bedingungen) die zur Erkennungsleistung erforderliche Spannung eine höhere und mit dem Grade der Konzentration zunehmend, der Umfang der Auffassung dagegen ein geringerer. Eine Verteilung der Aufmerksamkeit ist wirklich möglich, doch bleiben einzelne Stellen einer Zahlenreihe, so besonders die ersten und letzten bevorzugt. Die Auf-



fassung der Zahlen geschieht in Gruppen, und diese Gruppeneinteilung kann allmählich durch Übung gefestigt werden. Auch die Größe der Objekte ist für die Apperzeption von Bedeutung, doch findet der günstige Einfluß der Größe von einem bestimmten Wert an schließlich seine Grenze. (*Frankfurther.*)

Kramers (310) unternahm eine experimentelle Analyse eines einfachen Reaktionsvorganges (Wiedererkennen einer gegebenen Zahl). Er kombiniert dabei ausgiebige Selbstbeobachtung (geforderte Beschreibungen der Versuchspersonen) mit den objektiven Ausdrucksmethoden (Kontrolle der Atmung und Gefäße). Die Versuche führen im großen und ganzen zu einer Bestätigung der emotionalen Willenstheorie, doch ist ein abschließendes Resultat noch nicht erreicht. (*Frankfurther.*)

Müller-Freienfels (385) unterscheidet folgende Typen: Speziellseher und Typenseher, dann Statiker und Dynamiker, je nachdem ob für den Betreffenden mehr das Ruhende oder mehr das Bewegte in der Außenwelt wichtig wird, dann je nach der Stellungnahme die Subjektiven und die Objektiven. Außer diesen Gegensatzpaaren kommen aber noch Kombinationstypen vor. Nach Aufstellung dieser Typen werden dann die Korrelationen untersucht, die sich zwischen ihnen finden. So besteht ein hoher Korrelationsgrad zwischen dem speziellsehenden und dem dynamischen Typus einerseits, dem typischsehenden und statischen Typus andererseits. Ferner besteht eine sehr häufige und wichtige Zuordnung zwischen dem speziellsehenden und objektiven Typus einerseits und dem typischsehenden und subjektiven Typus auf der anderen Seite. Die Untersuchung richtet sich im wesentlichen auf prominente Persönlichkeiten der Vergangenheit. Es werden dann die Typen im einzelnen und ihre Korrelationen ausführlich besprochen und an bekannten Persönlichkeiten erläutert. (*Frankfurther.*)

Müller-Freienfels (387) bespricht den Einfluß der Gefühle und motorischen Faktoren auf Assoziation und Denken. Vorstellungen ohne irgendwelche Stellungnahmen, ohne jedes Gefühl und ohne jede motorische Tendenz gibt es für gewöhnlich überhaupt nicht. Diese Stellungnahmen treten um so mehr hervor, je zielstrebiger das Denken ist. Was in der Seele aufbewahrt wird, sind nicht Reproduktionen, sondern Stellungnahmen. Gefühle und Stellungnahmen kommen sowohl als assoziierender Faktor, wie als assoziierte Inhalte in Betracht. Handelt es sich um wirkliche Vorstellungen, so kommen die Gefühle nur als assoziierende Faktoren in Betracht; in vielen Fällen aber läßt sich zeigen, daß es sich gar nicht um Assoziationen von Vorstellungen handelt, sondern daß bloße Gefühle und Stellungnahmen auch den Inhalt der Assoziationen bilden. Aus diesen Gesichtspunkten heraus werden die verschiedenen Begriffe der Assoziationspsychologie besprochen. Auch für die Zwangsphänomene läßt sich nachweisen, daß ihr wahrer Inhalt ein affektives Phänomen ist und nicht eine zwanghafte Vorstellung. Im letzten Absatz wird der Einfluß des Gefühls auch auf das bewußte Nachdenken besprochen. (*Frankfurther.*)

Pickler (414) kommt durch die neue Wahrnehmung und durch Versuche zu dem Ergebnis, daß ein Vergleichsurteil nie dem zweiten (beurteilten) Inhalte folgt, auf den es sich bezieht, sondern immer gleichzeitig mit ihm da ist. Bei den Versuchen wurden Schallstärken verglichen. Die Aussagen der Versuchspersonen werden mitgeteilt. Es muß danach der Vergleichsvorgang, wenn es einen solchen gibt, mit dem Eintritt des zweiten beurteilten Inhaltes schon zu Ende sein, und er kann nicht den Charakter eines Zusammenwirkens, einer Verbindung, einer Reïteration, einer Synthese der beiden Empfindungen, eines Gründens auf dieselben oder einer auf die Inhalte derselben gerichteten vergleichenden Tätigkeit der Seele besitzen. (*Frankfurther.*)



Müller-Freienfels (386) unterwirft jene Phänomene einer exakten psychologischen Untersuchung, die als Allgemeinvorstellungen und Begriffe die Logik bisher mehr beschäftigt haben, als die Psychologie. In allen unseren Vorstellungen spielen Gefühle und motorische Phänomene eine sehr wesentliche Rolle. Eine eigentliche Momentvorstellung, die Reproduktion einer bestimmten Einzelwahrnehmung gibt es nicht. In jedem Wahrnehmen liegt bereits ein Typisieren, und die Individualvorstellung ist bereits eine Allgemeinvorstellung niederen Grades. Es werden dann die Abweichung der Vorstellung von den Wahrnehmungsdaten und ihre Beziehungen zum sprachlichen Ausdruck besprochen. Was die alte Logik Begriffsdefinitionen nannte, sind tatsächlich Wertdefinitionen, oder genauer Übereinbarungen über die Gebrauchsmöglichkeiten eines Wertes. Das „Verständnis" ist nicht etwas rein Intellektuelles, sondern ein Auslösen von Gefühlen und Handlungsbereitschaften. Auch das Wissen umschließt in erster Linie Gefühle und Handlungsdispositionen, zu denen auch Urteile usw. gehören. Das Wissen, d. h. das dispositionelle Denken ist als eine in der Disposition vorbereitete Handlung anzusehen. (*Frankfurther.*)

Finkenbinder (158) hat, fußend auf die früheren Untersuchungen anderer Forscher, Versuche über die Kurve des Vergessens angestellt. Nur kurz sei darauf hingewiesen, daß er an 14 Versuchspersonen arbeitete; das Gedächtnismaterial stellten sinnlose Silben dar, und die Prüfungen wurden in 21 Zeitabschnitten von 5 Minuten bis zu 120 Tagen vorgenommen. Er ist dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen:

1. Die Leistung nimmt im Laufe der ersten fünf Sitzungen rasch zu und nähert sich dann allmählich der Konstanz.

2. Die Tageszeit ist von großem Einfluß auf die Leistungen; am besten wurde gelernt in den Vormittagsstunden.

3. Die Anfangs- und Endsilben der Serien wurden zuerst eingeprägt. Die Ordnung und Stellung der Silben wird besser behalten, als die Silben selbst.

4. Die Unfähigkeit zu freier Reproduktion bedeutet nicht völliges Vergessen.

5. Nur bei einer von allen Versuchspersonen gaben die sinnlosen Silben häufiger Veranlassung zur Assoziationsbildung; diese zeigte eine Vergessenskurve, die etwa derjenigen von sinnvollem Material entsprach.

6. Es konnte kein Vorstellungstypus als besonders bedeutungsvoll für die Einprägung festgestellt werden.

7. Rasch Lernende behalten mehr als langsam Lernende.

8. Die Vergessenskurve für sinnlose Silben verläuft progressiv gleichmäßig. Ihr Anstieg ist langsamer, als Ebbinghaus festgestellt hat.

Aall (2) geht von der Annahme aus, daß es eine doppelte Art der Gedächtniseinprägung gibt, eine sozusagen kurzfristige und eine langfristige. Um diese Annahme zu prüfen, hat er an etwa 1600 Schülern, die im Alter von 7 bis 14 Jahren standen, Versuche angestellt. Von den Versuchen gaben 600 verwertbare Ergebnisse. Sein Verfahren war folgendes: 1. Es wurden den Schülern in der Klasse von den sorgfältig instruierten Lehrern zwei Geschichten vorgelesen mit der Aufforderung, den Inhalt sich zu merken, um ihn entweder am nächsten Tage oder aber erst nach Wochen bzw. Monaten wiederzugeben. 2. Mit ganz jungen Kindern (Durchschnittsalter 7 Jahre) wurde der Versuch in der Weise angestellt, daß ihnen mit der gleichen Instruktion sechs alltägliche Gegenstände gezeigt wurden.

Aus den Versuchsergebnissen zieht Aall folgenden Schluß: Es ist für das Behalten der Eindrücke wesentlich, ob uns die reproduktive Verwertung der Eindrücke etwas mehr als eine vorübergehende oder gar völlig gleich-



gültige Angelegenheit bedeutet. Kurzfristiges Lernen ist von geringerer Dauerwirkung als langfristiges Lernen. Es sind Anzeichen dafür vorhanden, daß es einen Gedächtnisverlust verursacht, wenn zu einer bestimmten Zeit die Vorstellung Raum gewinnt, daß an dem Aufbewahren des Inhalts nichts weiter gelegen ist. Das Problem von dem „Dauerlernen" im Gegensatz zum „Tageslernen" hat die größte Bedeutung für die Pädagogik. Die ganze Anlage des Lehrplans, die Methode des Unterrichts, muß von dieser Frage berührt werden. Der Schüler lernt das meiste von Tag zu Tag. Nach erfolgter Abhörung legt er den betreffenden Inhalt gewissermaßen ab, womit ein großer Verlust an Gedächtnismaterial verbunden ist.

Pauli (399) bespricht zunächst den Begriff und die Bedeutung der Enge des Bewußtseins, um sich dann der Beschreibung eines von ihm konstruierten Apparates zur Untersuchung dieses Phänomens zuzuwenden. Der Apparat lehnt sich an die v. Freyschen Ankerhebel an; er ermöglicht, eine abgestufte, gleichzeitige Druckwirkung zweier Hebelarme zu bewirken, aber auch sie mit einem gleichzeitigen optischen Reiz zu kombinieren. Die Einzelheiten des vielseitigen Apparates und seine Methodik muß im Original nachgelesen werden. Aus der Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse seien die wichtigsten Punkte hervorgehoben.

1. Es läßt sich ein quantitativer und qualitativer Charakter der Enge des Bewußtseins feststellen. Sie gehört zu den wichtigsten Gesetzen, nach denen sich eine Reihe subjektiver Prozesse in ihrem Ablauf regelt; sie steht mit der Einheitlichkeit des Bewußtseins im engsten Zusammenhang.

2. Die geschilderte Methode macht zum ersten Male die Enge des Bewußtseins einer exakten Untersuchung zugänglich. Es zeigt sich, daß die Erfüllung zweier Aufgaben, die sich an die Darbietung zweier verschiedener gleichzeitiger Reize anschließen, unmöglich ist.

3. Auf dem Wege dieser Untersuchung werden sich neben Fragen der Bewußtseinsenge auch solche über die Schwierigkeit psychischer Leistungen beantworten lassen, sowie über das unmittelbare Gedächtnis.

4. Die Methode ermöglicht ferner, die Geschwindigkeit der Aufmerksamkeitswanderung genau zu messen.

Martin (361) widmet dem Problem der unanschaulichen Bewußtseinsinhalte eine interessante Experimentalstudie. In einer ersten Versuchsreihe wurden der Versuchsperson aus einem Schülerzeichenheft ausgeschnittene Figuren gezeigt. Nach einer individuell wechselnden Expositionszeit von 5—20 Sekunden mußte die Versuchsperson zuerst ihr visuelles Vorstellungsbild zeichnen und unmittelbar nachher das Gedächtnisbild derselben, d. h. alles, dessen sie sich von der Figur erinnerte.

Die objektive Messung der Resultate aus dieser und einer zweiten ähnlichen Versuchsreihe — zum Eingehen auf die Methodik der Messung fehlt der Raum — ergab, wie die Selbstbeobachtung der Versuchsperson, daß bei allen Versuchspersonen das Reproduzieren nicht aus dem visuellen (auch nicht aus einem kinästhetischen) Vorstellungsbild, sondern aus unanschaulichen Bewußtseinsinhalten stammte.

In einer dritten Versuchsreihe wurden die Versuchspersonen aufgefordert, bestimmte visuelle Vorstellungsbilder zu erzeugen, und deren spontane oder gewollte oder durch Suggestivfragen bewirkte Veränderungen beobachtet; dabei ließ sich eine Beeinflußbarkeit der anschaulichen, nicht aber der unanschaulichen Bewußtseinsinhalte feststellen. (*Oettli.*)

Wohlgemuth (611) kommt auf Grund einer experimentellen Arbeit zu einer wichtigen Modifikation des folgenden, zuerst von Ebbinghaus (in anderer Form) aufgestellten Satzes: Wenn eine Versuchsperson sich



A, B und C in der zeitlichen Reihenfolge A — B — C eingeprägt hat, so ekphoriert sie später, wenn ihr B gegeben wird, C viel häufiger als A; die bevorzugte Assoziationsrichtung geht also vorwärts. Wohlgemuth fand, daß dieser Satz zwar für das Einprägen sinnloser Silben, die die Versuchsperson beim Einprägen laut aussprechen durfte, gültig war, nicht aber für die Einprägung von Diagrammen und Farben, bei der das motorische Element möglichst ausgeschaltet wurde; diese Versuche ergaben vielmehr bei der Reproduktion gleichviel rückwärts wie vorwärts gerichtete Assoziationen. Die Bevorzugung der Vorwärtsrichtung beim Ekphorieren von sukzessive gegebenen Engrammen ist also durch das motorische Einprägungselement bedingt. (*Oettli.*)

Meyer (374) untersucht experimentell die Reproduktion eingeprägter Figuren und ihre räumlichen Stellungen bei Kindern und Erwachsenen. Von den Resultaten der eingehenden, mit ganz einfachen Figuren an 13 Versuchspersonen vorgenommenen Untersuchung sei hervorgehoben: Bei Kindern ist trotz leichterer Bedingungen die Fehlerzahl größer als bei Erwachsenen. Das Einprägen der Figuren wird durch sichtbare Objekte der Umgebung nicht gefördert. Größere Figuren werden leichter behalten als kleinere, die frontoparallele Vorführungsstellung wird leichter reproduziert als Abweichungen von ihr. Bestätigt wird die Beobachtung von W. Stern, daß bei Kindern die Lage im Raum im Vergleich zur Form weniger beachtet wird. Aus den ausführlich mitgeteilten Selbstbeobachtungen der Versuchspersonen treten die verschiedenen Einprägungstypen charakteristisch hervor. (*Oettli.*)

Auf Grund einer experimentellen Untersuchung über die Auffassung von sog. umkehrbaren Zeichnungen kommt **Flügel** (163) zu dem Schlusse, daß die Aufmerksamkeit die Art der Auffassung bestimmt, und zwar so, daß von den umkehrbaren Teilen einer Figur derjenige dem Beobachter näher erscheint, auf den dieser die Aufmerksamkeit richtet. Wundts Erklärung der Umkehrbarkeit durch Augenbewegungen ist nach Verf. nicht stichhaltig.

Aber sind mit der Einstellung der Aufmerksamkeit auf eine nicht zentrale Stelle des Gesichtsfeldes, wie sie in Flügels Versuchen gefordert wird, nicht latente Augenbewegungen oder doch Änderungen in der Innervation der willkürlichen Augenmuskulatur verbunden, so gut wie eine Pupillenbewegung (der Haabsche Reflex) damit verbunden ist? (*Oettli.*)

Dallenbach (115) hat zahlreiche Versuche zur Messung der Aufmerksamkeit angestellt. Er bediente sich dazu verschiedener Methoden; zunächst der Beobachtung eines akustischen Reizes, dessen Tonhöhen- und Intensitätsschwankungen durch Tasterdruck bezeichnet werden mußten. An die Versuche schloß sich introspektive Schilderung des Erlebten an. Ferner wurde die „Doppelaufgabenmethode" angewandt, wobei zu der Beobachtung des akustischen Reizes noch die Zählung von Schrotkörnern oder das Addieren von Zahlen hinzutrat. Ablenkungsversuche wurden eingeflochten. Die Ergebnisse seiner Versuche faßt Dallenbach in folgender Weise zusammen: Die Aufmerksamkeit kann introspektiv durch den Grad der die Arbeit begleitenden Klarheit gemessen werden. Die Schwankungen dieser Klarheit gehen den Schwankungen der Arbeit parallel. Die Reaktionszeit ist ein gutes Maß der Aufmerksamkeit. Die Schwankungen der Tonhöhe und rascher Wechsel wirken stärker Aufmerksamkeit erregend als Schwankungen der Intensität und langsamer Wechsel. Dem entspricht auch die Genauigkeit des Urteils. Ablenkung setzt den Grad der Aufmerksamkeit herab. Die Wirkung der verschiedenen ablenkenden Methoden ist inkonstant; es ist schwer, eine abgestufte Serie von ablenkenden Reizen herzustellen.



Mikulski (379) hat die Methode Bourdons zur Prüfung der Aufmerksamkeit in anscheinend durchaus praktischer Weise dahin verändert, daß er nicht aus einem sinnvollen Text bestimmte Buchstaben heraussuchen ließ, sondern aus fortlaufend nebeneinander gedruckten, in buntester Reihenfolge stehenden großen lateinischen Buchstaben. Auf diese Weise hat er Prüfungen der Aufmerksamkeit an Normalen und Geisteskranken vorgenommen, wobei 1. die Zahl der Fehler, d. h. der ausgelassenen Buchstaben, und 2. die für die Prüfung gebrauchte Zeit vermerkt wurden. Es ergab sich, daß die Durchschnittszahl der Fehler bei Kranken bedeutend höher ist als bei Gesunden, sehr hoch bei Paralyse, geringer bei manisch-depressivem Irresein und dann bei Dementia praecox. Bei Kranken ist die Zahl der Fehler kaum höher als bei Gesunden. Dagegen ist es für diese Kranken sehr charakteristisch, daß bei ihnen keine Ermüdung auftritt, sondern im Gegenteil die Zahl der Fehler in der zweiten Hälfte des Versuches kleiner ist als in der ersten. Dafür ist die Arbeitszeit beim Epileptiker sehr lang, recht lang bei der Paralyse, kürzer beim manisch-depressiven Irresein. Die übrigen untersuchten Krankheitsgruppen waren zu klein, um bindende Schlüsse zu ziehen. Immerhin läßt sich sagen, daß für den Alkoholismus sehr schlechte Ergebnisse, erhebliche Ermüdbarkeit und kurze Arbeitszeit eigentümlich sind, während bei Degenerierten mehr das Hervortreten der Ermüdbarkeit auffällt. Auch bei der Aufdeckung der Simulation leistet die Methode Brauchbares, da der absichtlich Vortäuschende seine Unfähigkeit in augensichtlicher Weise übertreibt.

Als Plethysmograph wurde von **Wiersma** (600) ein einfacher Gummiballon verwendet, um den die Hand geschlossen und dann mit Flanellbinden fixiert wurde. Zur Registrierung wurde Tinte (in Glasröhrchen mit Fließpapier) oder die photographische Methode verwendet. Die Ursache der respiratorischen Arhythmien muß in einer reflektorischen Reizbarkeit des Vagus gesucht werden. Künstliche wie pathologische Beschleunigungen der Atmung gehen mit Verschwinden bzw. Verminderung der Respirationsschwankungen einher. Außerdem werden Arhythmien durch psychische Ursachen bedingt. Während des Schlafes wird der Puls viel langsamer und zeigt so starke respiratorische Unregelmäßigkeiten, wie sie sonst bei Gesunden nicht vorkommen. Durch eine Aufmerksamkeitsfesselung nehmen die respiratorischen Längenschwankungen beträchtlich ab, dasselbe gilt für die Erwartung. Die Veränderungen der Atmungsarhythmien stellen also sehr leicht und konstant auftretende Äußerungen schwacher psychischer Reize dar. Bei pathologisch niedrigem Bewußtsein (Anenzephalus, Hydrozephalus, Imbezillen) sind die respiratorischen Arhythmien sehr stark, bei gesteigertem Bewußtseinsstande (z. B. bei den Melancholikern mit Angst) herabgesetzt. Außerdem kommen noch mannigfache andere Änderungen der Kurven vor, die an einzelnen Beispielen erläutert werden. (*Frankfurther.*)

Dubuisson (136) hat die Schwankungen der Empfindung auf dem Gebiete des Geruchs, Geschmacks und der Wärme an verschiedenen Versuchspersonen, in erster Linie aber an sich selbst geprüft. Es stellte sich heraus, daß die Häufigkeit der Schwankungen annähernd proportional der Stärke des einwirkenden Reizes ist, wobei die Zunahme in der Form einer Ellipse erfolgt.

Ferree (157) bespricht in einem längeren Aufsatz zunächst die Literatur über die Schwankungen der Empfindung von Schwellenlichtreizen und bringt auf Grund neuer Versuche eine Bestätigung seiner früheren Forschungen auf diesem Gebiete. Die Akkommodationshypothese genügt in keiner Weise zur Erklärung der Schwankungen. Dagegen beruhen sie höchstwahrscheinlich



auf der Adaptation und Erholung des Sinnesorgans. Unter Adaptation ist der progressive Verlust der Empfindlichkeit für farbiges und farbloses Licht bei dauernder Reizung des Auges durch solches Licht verstanden.

Komplexe Vorgänge.

In einem Aufsatze über die Sekundärempfindungen (Tönesehen, Farbenhören usw.) wendet **Bleuler** (71) sich zunächst gegen die Hypothese, die Sekundärempfindungen seien Assoziationen von Gehörs- mit Gesichtsvorstellungen. Dann sucht er das Wesen der „Audition colorée" durch eine Reihe von meist negativen Definitionen klarzumachen: die Schallphotismen werden nicht ins Gesichtsfeld verlegt, sie unterscheiden sich qualitativ von optischen Primärempfindungen, sie werden nicht gesehen, sondern gehört und im Hörfeld lokalisiert. Alle Menschen haben Sekundärempfindungen, aber bei der Mehrzahl bleiben sie unbewußt. Als physiologische Grundlage der Sekundärempfindungen nimmt Bleuler entgegen dem sowieso schon etwas erschütterten Dogma von der spezifischen Energie der Sinneszentren „eine allgemeine Eigenschaft der Hirnsubstanz an, auf die von den einzelnen Sinnesorganen zugeleiteten Reize mit ihren spezifischen Qualitäten zu antworten; es stände aber jeweilen nur eine dieser Qualitäten im Vordergrund, und zwar für jedes Sinnesgebiet eine andere, während die andern zurücktreten und als Sekundärempfindung oder gar nicht zum Bewußtsein kommen."

Ich muß Bleuler recht geben, wenn ihm die Aussichten für das Verständnis seiner Arbeit nicht hoffnungsvoll erscheinen. Ich kann mir nach seiner Definition nichts unter einer Sekundärempfindung vorstellen, — was nicht gegen die Güte der Definition spricht: denn wie dem Farbenblinden die beste Definition keine Vorstellung von einer Farbe geben kann, so ist dem Sekundärempfindungslosen nicht mit einer Definition seines Mangels zu helfen. Was aber die abgeschwächten oder unbewußten Sekundärempfindungen betrifft, die Bleuler allen Menschen vindiziert, so scheint mir, daß sich seine Beispiele durch Assoziationen zureichend erklären lassen. Nicht ganz glücklich ist als Beispiel der folgende Passus aus einer Musikkritik gewählt: „Die Geige zuckte einige Blitze über die Bühne". Die Selbstbeobachtung ergibt mir dabei keine Spur einer Sekundärempfindung, wohl aber ein heftiges ästhetisches Unlustgefühl über diese kritische Geschmacklosigkeit.

Hennig (222) bespricht eingehend und auf Grund eigener Erfahrungen und Forschungen die interessante Frage der Mitempfindungen, insbesondere der Synopsien. Er macht auf ihre verhältnismäßig weite Verbreitung aufmerksam und weist auf die enge Zusammengehörigkeit der verschiedenen, diesem Gebiete angehörenden Erscheinungen hin. Eine Trennung zwischen chromatischen und Diagrammsynopsien, zwischen farbiger Musik und Musikphantomen ist weder zweckmäßig noch auf die Dauer möglich. Zahlreiche Beispiele aus der Literatur (Goethe, E. T. A. Hoffmann, Heine, Schumann, Hans von Bülow usw.) erläutern Hennigs Ausführungen. Den Versuch, diese Erscheinungen im Sinne Freuds zu erklären, bezeichnet Hennig als gänzlich verfehlt, er laufe auf ein sinn- und kritikloses Drauflosdeuten hinaus.

Berger (53) gibt im vorliegenden Aufsatz eine klare, durch zahlreiche Kurven erläuterte Darstellung unserer heutigen Kenntnisse über die körperlichen Äußerungen psychischer Zustände und weist nachdrücklich auf den großen Einfluß hin, den die Psyche auf den Körper in den verschiedensten seiner Funktionen ausübt.



Gregor (198) hat grundlegende Versuche über die hautelektrischen Erscheinungen angestellt. Er arbeitete nach dem ursprünglichen Tarchanoffschen Verfahren, bei dem der komplizierende Außenstrom ausgeschaltet ist, und das außerdem noch einige wichtige Verbesserungen erfuhr. Ich gebe die Schlußsätze Gregors in verkürzter Form wieder: Empfindungen von differenter Gefühlsbetonung sind von qualitativ gleichen psychogalvanischen Reaktionen begleitet. Ausgesprochene psychogalvanische Reaktionen sind auch im Gefolge von Reizen, die Empfindungen mit indifferenter Betonung auslösen, zu beobachten. Ein Einfluß der Intensität der affektiven Erregung findet (bei Anwendung starrer Elektroden) in der quantitativen Seite einen Ausdruck. Eine willkürliche Beeinflussung der Reaktion ist den Versuchspersonen niemals gelungen. Aktuelle Affekte finden einen sehr ausgesprochenen elektromotorischen Ausdruck, an dessen Zustandekommen die Tätigkeit der Schweißdrüsen wesentlich beteiligt ist. Geistige Ermüdung bewirkt eine Herabsetzung der Reaktionsfähigkeit, im Affekt sind psychogalvanische Reaktionen auf äußere Reize vermindert oder fehlen. Bei Wiederholung eines Reizes erfolgt eine verschiedenartig eintretende Verminderung der Reaktion, welche auf einer Abstumpfung der affektiven Wirkung des Reizes beruht.

Leschke (329) hat auf Grund der bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiet eine Zusammenstellung der als Begleiterscheinung seelischer Vorgänge beobachteten körperlichen Veränderungen gegeben. Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß annähernd 90 % der von den verschiedenen Forschern gewonnenen Ergebnisse über die Veränderungen an Puls, Blutverschiebung und Atmung nahezu völlig untereinander übereinstimmen. Der Rest von nichtübereinstimmenden Ergebnissen läßt sich am ehesten durch die Qualität der Versuchspersonen erklären. Je einfacher die seelischen Vorgänge, um so größer ist die Übereinstimmung in ihren körperlichen Begleiterscheinungen, während umgekehrt die Differenzen in den körperlichen Ausschlägen um so stärker werden, je komplizierter und gefühlsmäßiger die seelischen Vorgänge sind.

v. Pfungen (412) spricht in einem Vortrag, dessen höchst kunstvoll verschlungene Perioden an die Blütezeit des berühmten Kurialstils der Wiener Staatskanzlei gemahnen, de omnibus rebus et quibusdam aliis, darunter von gewissen Änderungen des elektrischen Hautwiderstandes. Er fand, daß der elektrische Widerstand der Haut zwischen den Handflächen bei Rabe etwa 70—80 000 Ohm betrug. Die psychologische Kotstauung von der täglichen Stuhlentleerung steigerte den Widerstand auf 180 000 Ohm. Dagegen kam es, wie bei allen möglichen Gemütsbewegungen, bei der Betrachtung ergreifender Kunstwerke zu einer starken Herabsetzung des Zeitungswiderstandes. Vor Murillos totem Franziskaner sank der Widerstand einer Bildhauerin sofort auf 3000 Ohm, in der Regel erfolgte das Sinken aber allmählich, stufenweise, und nicht so tief. Weiter weist Verf. auf die Bedeutung des schwankenden Hautwiderstandes bei Starkstromunfällen hin. (*Oettli.*)

Leva (331) hat wichtige Versuche zur Klärung des Zustandekommens des sogenannten psychogalvanischen Reflexphänomens angestellt. Es ergab sich, daß eine enge Beziehung zwischen der Stärke des Ausschlags und der untersuchten Körperstelle besteht: Je dichter die Verteilung der Schweißdrüsen, um so stärker der Ausschlag. Diese, schon früher von anderen Forschern vermutete Abhängigkeit von der Schweißsekretion wurde schlagend bewiesen durch Einspritzung von 1 mg Atropin sulfur. Unmittelbar nach der Injektion und während der nächsten 10 bis 15 Minuten war der Galvano-



meterausschlag in normaler Stärke vorhanden. Nach 15 bis 25 Minuten wurde er kleiner, und nach 30 Minuten war, trotz Anwendung der stärksten Reize, keinerlei Reaktion mehr zu erzielen.

Martyn (362) hat den Einfluß der Ermüdung auf die Hautempfindlichkeit, die Muskelkraft, die Atmung und den Puls, sowie die Genauigkeit und Geschwindigkeit der Auffassung geprüft. Die Ermüdung wurde hervorgerufen durch ganzstündiges Multiplizieren. Es wurde in zwei Serien untersucht, wobei die erste durch eine ununterbrochene einstündige Arbeit, die zweite mit einer 10 Minuten langen Pause nach $^1/_2$ stündiger Arbeit dargestellt wurde. Die subjektiven Ergebnisse wurden durch inprospektive Bemerkungen festgelegt. Es ergab sich, daß bei 2 Personen die Ermüdung sich geltend machte in einer Abnahme des Pulses und schlechterer Auffassungsfähigkeit; bei der ersten Person war auch die Atmung verlangsamt. Die dritte Versuchsperson zeigte eine ganz geringe Veränderung der Atmung und Zunahme von Rechnungsfehlern, aber kein beständiges Verhältnis zwischen Ermüdung und den Prüfungsergebnissen. Daraus ergab sich, daß die Zeichen der Ermüdung individuell sehr verschieden sind. Sie hängt ab von der früher erworbenen Disposition, der Arbeitsweise und dem augenblicklichen Befinden. Alle gefundenen Veränderungen sind nicht exakt genug, um zahlenmäßig die Ermüdung darzustellen.

Krukenberg (315) bespricht in der Einleitung kurz Zweck und Wesen der physiognomischen Forschung, geht dann nach einer historisch kritischen Übersicht auf die Mimik der Tiere, auf Rassen- und Entwicklungsfragen ein. Ausführlich behandelt Krukenberg die Pathologie der Mimik. Es folgen Kapitel, in denen nacheinander die einzelnen, mimisch wichtigen Bestandteile der Physiognomie erläutert werden (Haut, Auge, Ohr, Nase, Mund). Das letzte Kapitel bringt eine Zusammenfassung der einzelnen Ausdrucksweisen.

Die Darstellung ist übersichtlich und wird durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Krukenberg hält sich von kritikloser Überschätzung fern und gibt dadurch dem Leser Gelegenheit, ohne Mißbehagen ein bisher mehr laienhaft als wissenschaftlich bearbeitetes, bedeutungsvolles Gebiet kennen zu lernen. Vielleicht wäre im Interesse der neueren vergleichend psychologischen Forschung eine etwas eingehendere Behandlung der Mimik der Tiere erwünscht gewesen.

Kleemann (293) gibt eine historische und kritische Übersicht der Lehre von der Mimik, Patomimik, Psychognomik und Charakterologie. Mit Recht warnt er vor einer Überschätzung der auf diesen Gebieten gewonnenen, oft mehr intuitiven Kenntnisse. „Der geschulte Kenner der Mimik usw. soll sich freilich des wahren Wesens und der Grenzen dieser Gebiete bewußt bleiben und sich weiser Vorsicht befleißigen. Er darf bald mehr, bald mit Recht weniger sehen und erkennen, als der Laie, dessen Erfahrung wissenschaftlicher Grundlage entbehrt."

Giessler (191) analysiert die Gesichtsmuskelbewegungen und kommt zu dem Ergebnis, daß die spezifische Funktion des M. frontalis (horizontale Stirnfalten) sich auf die Erweiterung des jeweiligen äußeren oder inneren Blickfeldes, der jeweilig in Betracht kommenden Empfindung oder Aktion bezieht, die Anspannung des M. superciliaris (senkrechte Stirnfalten) dagegen auf bezügliche Konzentrierungen bzw. Hemmungen, während die Mundmuskelkonstellation je nach ihrer Form die eine oder andere dieser beiden Funktionen erfüllt. Diese Behauptungen erstrecken sich auf Fälle, in denen eine besondere Energie entwickelt wird. Die genannten 3 Muskelgebiete können also als „supplementäre Spannungszentren" aufgefaßt werden, als Hilfsorgane der Aufmerksamkeit und Aktivität, welche dem Organismus in besonders inten-

siven Fällen seine Grundtätigkeit des Sichakkommodierens erleichtern. In einem zweiten Aufsatz beschäftigt sich **Giessler** (192) mit dem Blick des Menschen, der nach ihm den Ausdruck des Seelenlebens bildet. Durch die Analyse des Blickes anderer Individuen können wir Schlüsse ziehen bezüglich ihres Wesens und ihrer seelischen Richtung; dementsprechend richten wir unser Verhalten ein. Dieselbe Tatsache gilt, wenn auch in beschränkterem Sinne, für die höhere Tierwelt, denn erst die umfassendere Beweglichkeit der Augen des Menschen und seiner Gesichtsmuskulatur wurde die Grundlage dafür, daß das Denken zu feineren Aktionen gelangen konnte.

Hellpach (221) beschäftigt sich mit dem Problem der „Verlegenheit", die nach ihm dem Schrecken und der Scham verwandt ist", aber doch qualitativ verschieden von ihnen; sie ist eine sozialpsychische Erscheinung, d. h. an die Gesellschaft gebunden. Gelegenheiten, die am häufigsten Verlegenheit erzeugen, sind folgende:

1. Wenn wir auf Heimlichkeit betroffen werden (Unwahrheit).
2. Wenn wir uns beobachtet fühlen (sexuelles Umworbensein).
3. Wenn wir etwas Unsicheres erreichen wollen oder etwas Mißliches mitteilen sollen. Es ist also nicht, wie Darwin vermutet hat, das Bewußtsein der Aufmerksamkeit anderer auf unsere Person allein von Bedeutung.

Nach außen hin bricht die Verlegenheit hervor in Ausdrucksbewegungen und -zuständen. Die James-Langesche Theorie lehnt Hellpach ab. Haupterscheinungen sind: Mimisch, vasomotorisch, motorisch (auf dem Gebiete der unwillkürlichen Innervation) und sekretorisch. Die Selbstverdeckungstendenz der Verlegenheit führt zu sehr verschiedenen Äußerungen, so auch zu dem der Verlegenheit an sich entgegengesetzten Überlegenheitsausdruck. Auf dem Gebiete des Sexuellen ist beim Weibe der Verlegenheitsausdruck geschlechtlich wohlgefällig, also anlockend. Von besonderer Wichtigkeit ist die Verknüpfung der Verlegenheit mit psychopathologischen Phänomenen, so auf dem Gebiete der Hysterie: Das grundlose Erröten betrachtet Hellpach als das „Urphänomen" hysterischer Symptombildung. Das Symptom wird von dem ihm ursprünglich anhaftenden Gefühl abgelöst und abnorm verselbständigt. Auch für den Begriff des Temperaments gewinnt die Verlegenheit Bedeutung. Das Temperament kann sich umbilden, aus einem gleichsinnigen ein zyklisches werden. Nicht allein auf dem Gebiete des Gemüts, sondern auch des Geisteslebens kann sich diese Umwandlung geltend machen (Überspannung des Phantasielebens — geistige Hemmung). Zum Schluß streift Hellpach noch einige praktische Probleme, die Erziehung, die Kriminalpsychologie usw.

Major **Meyer** (373) gibt, angeregt durch eine Untersuchung von Döring über die Psychologie des Einmaleins, zwei Selbstbeobachtungen mit verschiedenem Rechentypus wieder. Für Verf. sind 8×7, 9×7 und 9×6 die schwersten Aufgaben des kleinen Einmaleins; er leitet das aus den Besonderheiten seines visuellen Rechnens ab. (*Oetli.*)

Lahy (318) hat die Rechen- und Gedächtniskünstlerin Urania Diamandi psychologisch untersucht. Sie ist eine Schwester des gleichnamigen, von Binet und anderen Forschern untersuchten Rechenkünstlers. Trotz dieser Verwandtschaft hat sich nichts von einer besonderen Veranlagung nach der bestimmten Richtung hin feststellen lassen. Die Entwicklung des Talents ist bei ihr weniger angeboren, als aus Dressur und Liebhaberei heraus erfolgt. Für ihre zum Teil sehr guten Leistungen bedient sie sich folgender Hilfsmittel:

1. Optische Rhythmisierung der einzuprägenden Ziffern.
2. Farbensehen bei bestimmten Zahlen, Buchstaben und Worten.



Ihr Gedächtnis ist hauptsächlich optisch, aber auch motorisch; so lassen sich beim Lernen stets Lippenbewegungen bei ihr beobachten. Wie ihr Bruder, so hat auch sie ein „Rechenschema“, d. h. die Vorstellung einer linearen Anordnung der Ziffern, die sich mit bestimmten optischen Figuren verknüpfen, so beispielsweise mit den Umrissen des Gehirns, auf denen sie die bestimmten Ziffern auftauchen sieht. Die Diamandi ist allem Anscheine nach das Beispiel einer Spezialausbildung menschlicher Fähigkeiten, die bei einem sonst normal veranlagten Individuum eintrat, ohne aber daß durch die Überentwicklung der einen Fähigkeit eine Beeinträchtigung anderer intellektuellen Leistungen erfolgte.

Müller (383) hat mit dem Rechen- und Gedächtniskünstler Dr. Rückle nach einer Pause von 6 Jahren eine neue Serie von Versuchen angestellt. Vor allem wollte Müller feststellen, ob sich Rückles Gedächtnis geändert hat, seitdem er in die Reihe der sich öffentlich produzierenden Gedächtniskünstler getreten war. Es ergab sich, daß, während das Zahlengedächtnis sich bedeutend gesteigert hat, das Gedächtnis für anderweites Lernmaterial keine Zunahme, eher eine Abnahme erkennen ließ. Rückles Verhalten beim Lernen und Hersagen war im wesentlichen unverändert, die benutzten Hilfen waren noch ausgeprägter mathematischer Art. Weitere Versuche zeigten, daß Rückle hinsichtlich des Wiedererkennens deutlich über dem Durchschnitt steht. Eingehend berichtet Müller über die Technik, deren sich Rückle beim Rechnen bedient, da sie ihm von größter Bedeutung für die praktische Mathematik zu sein scheint, und die Mathematiker bisher daran vorübergegangen sind, ohne Nutzen daraus zu ziehen.

Schultz (488) berichtet über Versuche zur Aussagepsychologie, die Aall angestellt hat. Der erste Versuch wurde an 6 Studenten, der zweite an 82 Lehrern und Lehrerinnen vorgenommen. Während im ersten Versuch die Anwesenden vor Niederschrift ihrer Beobachtungen darüber unterrichtet wurden, daß es sich nur um einen psychologischen Versuch handele, mußten die Teilnehmer des zweiten Versuches annehmen, daß es sich um eine faktische Begebenheit, die unter Umständen von disziplinarer Bedeutung sein konnte, handelte. Das Ergebnis faßt Schultz dahin zusammen, daß erstens die reproduktive Leistung vertieft und der Wert der Aussage dadurch erhöht wird, daß der Zeuge unter Verantwortung redet und sich der Tragweite seines Zeugnisses bewußt ist. 2. Es ist nicht immer ein fälschendes, sondern umgekehrt bisweilen ein wesentlich aufklärendes Motiv, wenn der Zeuge einen gewissen inneren Wunsch spürt, eine bestimmte Beurteilung des Falles hervorzurufen. Aus letzterem Satz ergibt sich, daß die Voreingenommenheit von Zeugen vor Gericht erst dann der richtigen Beurteilung des Falles gefährlich sein kann, wenn die Voreingenommenheit dem Gericht verborgen wird oder durch illoyale Motive bedingt ist.

Auf **Haerings** (210) umfassende Arbeit über die Psychologie der Wertung auf experimenteller Grundlage kann an dieser Stelle nur hingewiesen werden.

Selz (497) bespricht die Gesetze der produktiven Tätigkeit auf Grund experimenteller Untersuchungen über die Gesetze des geordneten Denkverlaufes und die Funktion der Vorstellungen. Im Gegensatz zu älteren Anschauungen lehrt die neuere Psychologie, daß der Vorstellungs- und Denkverlauf sich bei der schaffenden Arbeit von vornherein auf die Zielvorstellung hinbewegt. Die Zielsetzung zieht vor allem die Produktion gewisser mehr oder weniger allgemeiner, intellektueller oder motorischer Operationen nach sich. Hierbei besteht die Gesetzmäßigkeit, daß diejenigen Operationen ausgelöst werden, welche zur Verwirklichung des Zieles erfahrungsgemäß ge-



eignet sind. Neben diesen Operationen der Abstraktion sind für die produktive Tätigkeit die Operationen der Kombination wichtig, außerdem aber auch die Reproduktion. Von großer Bedeutung sind ferner die „determinierenden Tendenzen“, die Nachwirkungen jeder Zielsetzung. Sie ermöglichen die Beachtung und Verwertung von Tatsachen, die sonst spurlos an uns vorübergehen. Hierhin gehören die Analogieschlüsse und ausgenutzten Zufallserfahrungen, die für große Erfinder typisch sind. Auch auf dem ästhetischen Gebiet spielt der Zufall eine Rolle; die künstlerische Idee verarbeitet zufällige Wirkungen äußerer Umstände (Abdrücke der Korbwand auf griechischen Tongefäßen = Anfang der Ornamentik usw.).

„Alle produktive Tätigkeit besteht in der Umwandlung von Tatsächlichkeiten in Mittel zu bestimmten Zwecken und in der Schaffung theoretisch, praktisch oder ästhetisch wertvoller tatsächlicher Produkte durch die Anwendung dieser Mittel. Alle Beherrschung physischer und psychischer Naturkräfte ist nur möglich durch einen solchen Umwandlungsprozeß. Den Kehrpunkt dieses Kreislaufes aber bildet die menschliche Psyche.“

Todoroff (557) entdeckt in Beiträgen zur Lehre von den Beziehungen zwischen Text und Komposition eine Beziehung zwischen Vers- und Prosarhythmus und mittlerer Tondauer und -höhe; die mittlere Tondauer und -höhe der betonten Silben ist größer als die der unbetonten. Der Unterschied der betonten und unbetonten Silben ist im Kunstlied größer als im Volkslied.

Hätte Verf. anstatt Mozarts „Don Juan“ und der deutschen Übersetzung(!) von Charpentiers „Louise“ sich zwei Seiten Klavierauszug von Wagners „Tristan“ und anstatt des „Elitegesangalbums“ sich ein Lied von Hugo Wolf vorgenommen, so wäre ihr wohl kaum der folgende Passus untergelaufen, der beredt Zeugnis ablegt von ihrer Naivität in vokalmusikalischen Fragen: „Wenn alle, auch die feineren Eigentümlichkeiten der Sprache und des Sprechens in der Komposition berücksichtigt wären, dann könnte man von einer „maximalen Bindung“ von Text und Vertonung sprechen. Eine solche maximale Bindung dürfte kaum jemals in einer Komposition vorkommen.“ (*Oettli.*)

Der Aufsatz von **Thumb** (551) ist zu einem Referat an dieser Stelle nicht geeignet.

Coover (111) hat Versuche darüber angestellt, ob der so verbreitete Glaube an die Wirkung des „Angeblicktwerdens“ sich rechtfertigen läßt. Er arbeitete mit 10 Studierenden beiderlei Geschlechts; das Fixieren wurde in größerer oder geringerer Entfernung in einer Dauer von 15 Sekunden vorgenommen. Die fixierte Person mußte mit ja oder nein angeben, ob sie den Blick gefühlt hatte oder nicht. Obwohl weitaus die meisten der Versuchspersonen zum Glauben an die Tatsächlichkeit dieser Erscheinung neigten, waren die Resultate durchaus negativ, d. h. unter 100 Fällen wurden 52 mal richtige und 48 mal falsche Angaben gemacht.

Lomer (339) behandelt das Problem des Klatsches, dessen Hauptmotiv er findet erstens in der einer gewissen örtlichen und geistigen Beschränktheit eigenen Sucht nach billiger und nervenkitzelnder, der Eigenliebe wohlgefälliger Unterhaltung, sodann in sexuellen Instinkten, die irgendwie nicht auf ihre Rechnung kamen und sich auf diesem Wege einen Ausweg suchen, und schließlich in dem Bestreben aller untergeordneten Elemente, an den Höherstehenden die Rache zu nehmen, die ihnen sonst versagt ist. Niemand ist vor dem Klatsch sicher. Er stellt eine soziale Großmacht in unserem bürgerlichen Leben dar. Das einzige Mittel, das ihm seine Schrecken nimmt, ist, ihn völlig zu ignorieren.



Becker (49) versucht, die Bedeutung des Gesellschaftsscherzes für die Psychologie zu zeigen.

Stekel (515) teilt den Brief eines Patienten mit, in dem dieser auf die Erscheinung hinweist, daß Ähnlichkeiten, die sich einem plötzlich aufdrängen, sehr wohl in der üblichen psychanalytischen Weise analysiert werden können und ihre Determinierung durch die halb unbewußten Gedanken und Wünsche des Beobachtenden erhalten. (*Frankfurther.*)

Rose (450) stellte Untersuchungen am Dynamomotor über den Einfluß der Unlustgefühle an. Empfindungsunlust — zumindest Empfindungsunlust hohen und höchsten Grades — ruft subjektiv-psychologisch eine Steigerung des motorischen Impulses hervor. Die von sämtlichen Versuchspersonen beobachtete Steigerung des motorischen Impulses bzw. Effektes scheint nicht ausschließlich auf den Einfluß der Empfindungsunlust, sondern zu einem Teil auf den als exzitomotorisch sich erweisenden besonderen Einstellungen zu beruhen, wobei der Anteil dieser an der Erhöhung derart variiert, daß er bei muskulärer Einstellung am größten ist (jedoch nicht ohne Einschränkung), während er bei sensorischer am schwächsten ist. Diese subjektiv-psychologischen Ergebnisse konnten durch die objektiven Resultate nachgeprüft werden. Schwache, mittelstarke und starke Unlust verursacht in den weitaus meisten Fällen bei sensorischer und motorischer Einstellung mit der steigenden Unlust an Zahl wachsend eine Verminderung der Latenz. Diese Latenzverminderung ist am bedeutendsten bei einfacher Einstellung, allerdings nicht durchgängig, aber doch in der Tendenz konstatierbar. Ferner zeigt sich bei den aktiv reagierenden Versuchspersonen eine ersichtlich stärkere Beeinflußbarkeit durch den Unlustreiz als bei den passiv reagierenden. Die Höhe des Zuges wächst gleichfalls durch Empfindungsunlust jeden Grades an im Vergleich mit den Reaktionen des Indifferenzzustandes, und zwar um so sicherer, je stärker die Unlust ist. Die Art der Einstellung übt weder auf die Größe der Zunahme, noch auf deren Häufigkeit erkennbaren Einfluß aus. Der Anstieg zur maximalen Erhebung erleidet durch mittelstarke und starke Unlust bei der Art der Einstellung eine Verkürzung, wenn die Versuchspersonen aktiv reagieren, oder eine Verlängerung, wenn die Versuchsperson passiv reagiert, und zwar um so deutlicher, je stärker die Unlust ist. Bei einfacher Einstellung und bei schwachen bis sehr starken Reizen bewirkt die Empfindungsunlust gegenüber dem Indifferenzzustande eine Verkleinerung der Kurvenlänge, bei besonderer Einstellung aber und schwachen bis starken Reizen für die passiv reagierenden Versuchspersonen eine Vergrößerung der Kurvenlänge, für die aktiv reagierenden bei mittelstarker Unlust unsicher, bei starker Unlust sicher eine Verkleinerung. Das Endergebnis ist, daß Empfindungsunlust schwachen bis starken Grades, gleichviel welches die Art der Reaktionseinstellung und der individuellen Reizaufnahme ist, eine Steigerung des motorischen Effektes bewirkt. (*Frankfurther.*)

Wyrubow (620) analysierte einen Fall von Haß gegen Katzen und konnte als Urgrund den Sexualkomplex aufdecken. Das Gefühl des Hasses gegen Katzen, das sadistische Elemente enthielt, wurde in der Zeit der Pubertät geweckt. Durch die Analyse trat völlige Heilung ein. (*Frankfurther.*)

Erfindungen sind nach **Stekel** (518) Übersetzungen seelischer Probleme in die Sprache der Technik. So erfand ein Patient, der sich in die Frau seines Vetters verliebte und sich nachts zu ihr wünschte, einen Gasfernzünder. Auch andere „Erfindungen", die nicht immer zu einem so praktischen Ergebnisse führten, werden mitgeteilt, wobei es sich zum Teil um Vorrichtungen



handelt, durch die sich die Patienten selbst schützen wollen. Besonders charakteristisch soll bei den „Unverstandenen" der Wunsch nach Erfindung der Weltsprache sein. (*Frankfurther.*)

Stekel (520) analysiert einen Fall von Zweifel, in dem wieder die mannigfache Überdeterminierung im Traume und die Vielgestaltigkeit der möglichen Deutungen sich zeigte. (*Frankfurther.*)

Stekel (514) versucht zu beweisen, daß bei der Alkoholtoleranz auch psychologische Momente neben der organischen Disposition eine Rolle spielen. Bei Leuten, die sich auch ohne Alkohol in Rauschzustände zu versetzen vermögen, soll dann der Alkohol nachträglich als Entschuldigung dienen (Lust ohne Schuld). Von diesem Gesichtspunkte aus stellt sich die Abstinenzbewegung dar als soziale Phobie. Die Menschen trinken nicht, weil sie Angst vor sich und ihren Trieben haben. (*Frankfurther.*)

Rothe (455) analysiert unter Zugrundelegung des Stöhrschen Apperzeptionsbegriffs an einem Schema die Verlegenheitssprachstörungen. Bei diesen findet sich Aufsplitterung der Aufmerksamkeit, ein Reißen des Reproduktionsfadens. Verlegenheitspoltern, Aggrammatismus und Entgleisen tritt auf, wenn die Reproduktion unsicher wird. Bei dem Übergang vom Verlegenheitsstottern in das typische Stottern mag wohl die Gewöhnung eine große Rolle spielen. (*Frankfurther.*)

Peine (402) analysiert in der üblichen Weise einen Zahleneinfall, bei dem das Alter der Analysandin und des mit ihr in erotischen Beziehungen stehenden Mannes zu einer Zahl zusammengezogen worden waren. (*Frankfurther.*)

Zahlreiche Analysen in Fällen von Zwangsvorgängen führten **Hartenberg** (215) zu folgenden Ergebnissen: Der Zwangsvorgang ist im wesentlichen eine Störung emotioneller Natur, die auf der Angstemotion beruht. Einen Zwangsvorgang ohne Angst gibt es nicht, diese schafft den Zwangsvorgang, und die Unzulänglichkeit des Willens hat mit der Psychogenese nichts zu tun. Ist der Zwangsvorgang aber einmal in genügender Weise ausgebildet und festgestellt, dann können drei Fälle vorliegen.

Entweder ist der Patient ein Abuliker, dann besteht der Zwangsvorgang weiter, weil er nicht bekämpft wird. Oder der Zwangsvorgang hat eine emotionelle, viszerale Reaktion zum Gegenstand, die dem Einfluß des Willens überhaupt entzogen ist. Dann besteht der Zwangsvorgang weiter, weil er selbst mit einem starken Willen nicht zu bekämpfen ist. Oder es kann drittens schließlich ein Zwangsvorgang durch den Willen bekämpft werden. Dies ist der Triumph der psychischen Autotherapie. Nur in einer begrenzten Zahl von Fällen also spielt der Wille eine Rolle bei dem Zwangsvorgang. Niemals hat er etwas mit seiner Genese zu tun, sondern nur mit seinem Bestehenbleiben, und in keinem Falle kann man den Zwangsvorgang als eine primäre Erkrankung des Willens betrachten. (*Frankfurther.*)

Fancuilli (149) definiert die Lüge als mehr oder minder gut ausgeführte Imitation eines legitim konstituierten Gedankens, die als solche mit keiner anderen intuitiven Form verwechselt werden darf. Sie ist eine Phantasietätigkeit sui generis. (*Frankfurther.*)

Birstein (64) bespricht den Selbstmord eines Fliegers durch absichtlichen Absturz. Die am meisten gewählten Formen des Selbstmordes haben mit dieser Art eine gewisse Ähnlichkeit, die in dem „Abstoßen von der Realität" besteht. (*Frankfurther.*)

Albrecht (17) teilt den Fall eines Methodistenpredigers mit, der plötzlich eine kleine Manikurebüchse entwendete, die für ihn nach Namen („Box") und Aussehen eine gewisse sexuelle Bedeutung haben mochte. Der Fall



erscheint als eine Bestätigung der Stekelschen Ansicht, daß die Kleptomanie eine sexuelle Wurzel zeigt und die gestohlenen Gegenstände Symbole sexueller Natur sind. (*Frankfurther.*)

Sternberg (527) dekretiert in einem Aufsatz über das Ekelgefühl, daß es sich bei diesem Gefühle „nicht um psycho-reflektorische Erscheinungen handelt, sondern im wesentlichen um rein sensuelle Reflexe", und zwar um die oralen Reflexe von seiten des Geschmacks- und Geruchsinnes. (Da der Leser nach einem Kommentar oder gar Beweis zu diesem etwas dunklen Satze vergeblich sucht, muß er schließlich auch den folgenden Passus auf Treu und Glauben hinnehmen: „In der Hand des modernen Physiologen wird das Problem des Ekels der Schlüssel zur Lösung einer Menge von sonst unentwirrbaren Rätseln." Ob auch das Rätsel, wie diese Arbeit den Weg ins Zentralblatt für Physiologie gefunden, sich mit diesem Schlüssel lösen läßt?) (*Oetli.*)

Marbe (350) hat in dem bekannten Prozeß wegen des Müllheimer Eisenbahnunglücks ein psychologisches Gutachten über die verschiedenen an der Katastrophe beteiligten Bahnbeamten abgegeben. Auf die Einzelheiten des Gutachtens kann hier nicht eingegangen werden. Es genüge, darauf hinzuweisen, daß Marbe den erfolgreichen Versuch machte, durch psychologische Experimente die näheren Umstände, unter denen die zu begutachtenden Personen gehandelt hatten, zu klären. Eine Reihe von Versuchen wurde im Laboratorium, andere auf der Lokomotive und im Packwagen vorgenommen. Das Gericht schloß sich im allgemeinen den Ausführungen des psychologischen Sachverständigen an, der übrigens zu einer scharfen Verurteilung des Alkohols gelangt.

In einem zweiten Aufsatz schildert **Marbe** (351) seine Erfahrungen als Sachverständiger in einen Sittlichkeitsprozeß, der auf Grund von Kinderaussagen gegen einen, bis dahin des besten Leumunds sich erfreuenden, 40jährigen tüchtigen Schulmann verhandelt wurde. Durch eine sorgfältige Analyse der Aussagen jedes einzelnen, der in Betracht kommenden 7-, 9- bis 11jährigen Mädchen konnte Marbe zunächst den Nachweis liefern, daß fast sämtliche Beschuldigungen sich zurückführen ließen auf eine Urheberin, ein 10jähriges, wie sich nachher herausstellte, völlig unglaubwürdiges Mädchen. Nicht nur wurden die meisten der erhobenen Schilderungen von dem Mädchen selbst zurückgenommen, sondern es konnten manche ihrer Behauptungen auch als faktisch unrichtig erwiesen werden. Marbe folgert aus diesem und ähnlichen Prozessen, daß das bisherige Verfahren in solchen Fällen durchaus unzureichend ist. Zunächst wird man die Forderung aufstellen müssen, daß die Vernehmungen der Kinder, vor allem wenn es sich um sexuelle Fragen handelt, mit größter Vorsicht von geeigneten Personen, weder von der Polizei, noch vom Staatsanwalt, womöglich in Gegenwart des Sachverständigen, vorgenommen werden. Eine Widerholung der Vernehmung ist zu vermeiden. Die Aufnahme der Verhandlungen müßte auf stenographischem Wege erfolgen. Es sollte gegen keinen Beamten ein Disziplinarverfahren wegen sexueller Delikte eingeleitet werden, bevor dieselben ihre gerichtliche Erledigung gefunden haben. Alle Beamten, welche dienstlich von Sittlichkeitsdelikten mit Kindern erfahren, sollen, ohne selbst Vernehmungen vorzunehmen, den Staatsanwalt benachrichtigen, der die Berichte dem Untersuchungsrichter zu übergeben hat, wobei die dann folgenden einschlägigen Untersuchungen und Vernehmungen schnellstens, womöglich an einem oder an mehreren aufeinander folgenden Tagen erfolgen sollen.

Marbe (353) hat seine im ersten bayrischen Fortbildungskursus für höhere Justizbeamten zu München gehaltenen Vorlesungen als „Grundlagen



der forensischen Psychologie" herausgegeben. Er behandelt vor allem die Psychologie der Zeugenaussagen, die Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens und ihre forensische Bedeutung, die Tatbestandsdiagnostik, die forensische Bedeutung des abgestuften Testsystems und die Willenshandlung. Die klaren Ausführungen des Verf. dürfen weiteren Leserkreisen, vor allem aber den Juristen warm empfohlen werden.

Markowitsch (359) gibt in einer Jenaer Dissertation eine psychologische Analyse des Selbstmordes und Selbstmordversuches bei verschiedenen Psychosen. Es handelt sich um 41 Fälle, die sich auf Melancholie, Paranoia, Dementia praecox, degenerative Psychosen usw. verteilen. Die größte Mehrzahl der Fälle war erblich belastet in 6 Fällen mit Selbstmord; meist handelt es sich um Psychopathen. Das Motiv war fast ausnahmslos ein ernstes; in 31 Fällen war als direkte Ursache der Tat Geisteskrankheit festzustellen. [Höchst merkwürdig mutet die letzte Gruppe „Simulantenselbstmord" an. Diese Bezeichnung wählt Markowitsch für Unfallskranke, die im Verlauf einer an den Unfall sich anschließenden geistigen Störung Hand an sich legen. Inwiefern handelt es sich hier um Simulation? Ref.]

Traum, Suggestion, Hypnose, Psychologie der Neurosen und Psychosen, Psychotherapie.

Adler (11) weist darauf hin, daß der Traum eine vorbauende, vorausschauende Funktion habe, welche die Vorbereitungen entsprechender Lebenslinie des Träumers einer aktuellen Schwierigkeit gegenüber andeutet. Im Traum erfolgt die Darstellung aller Durchgangspunkte des Vorausdenkens mit den Mitteln der persönlichen Erfahrung. So kann der Traum, obwohl er eine für das Handeln nebensächliche seelische Erscheinung darstellt, wie in einer Spiegelung Vorgänge und körperliche Attituden verraten, die auf das spätere Handeln abzielen.

Becker (50) weist auf ein Buch von Vold über den Traum hin, der durch eingehende kutanmuskuläre Traumexperimente zu interessanten Aufschlüssen über das Wesen des Traumes gelangte. Vold ist ein direkter Antipode von Freud, geht aber nach Beckers Ansicht in der Deutung der äußeren Reizwirkungen zu weit.

Frost (182) glaubt seinen selbstbeobachteten Träumen entnehmen zu können, daß sich in ihnen Rhythmen und Phasen vollziehen analog dem Auf- und Abwogen der Aufmerksamkeit. Diese Rhythmen haben nichts zu tun mit den körperlichen Erscheinungen, wie Atmung, Herzschlag usw. Sie lassen eher denken an das Aufflackern der Energie bei der Neuanspannung der Aufmerksamkeit. Von der einen Phase in die andere werden Energiereste übertragen, daher die Wanderungen der Traumerlebnisse mit teilweisem Festhalten vorangehender Inhalte.

van de Linde (332) teilt zwei Träume mit, die den Kern der Krankengeschichte der Patientin enthalten sollen und in einer Nacht in engem Zusammenhange geträumt wurden. Beachtenswert ist, daß die beiden Träume geträumt und mitgeteilt wurden, bevor die Patientin auf die Bedeutung der Träume für Behandlung und Analyse hingewiesen worden war. (*Frankfurther.*)

Mangold (348), der sich schon früher in eingehender Weise mit der Frage der tierischen Hypnose beschäftigt hat, berichtet über neue Versuche. Es gelang ihm, bei Hühnern die „Hängehypnose" bis zu 25 Minuten lang zu beobachten; weniger gut gelingt sie bei Tauben. Meerschweinschen halten die hängende Stellung etwa 2 Minuten im Durchschnitt aus. Bei allen Tieren läßt sich völliges Schwinden des Muskeltonus während des Versuchs



feststellen. Außer der plötzlichen Lageveränderung wirken hypnoseerzeugend auch optische Reize. Streichen der kleinen Federn über dem Auge usw. Mangolds Beobachtung, daß unter dem Einfluß der Gewöhnung eine steigende Erschwerung des Eintritts der Bewegungslosigkeit vorkommt, hat durch Szymanski Bestätigung gefunden. Sehr interessant, auch im Hinblick auf die menschliche Hypnose, ist die Tatsache der individuellen Verschiedenheit der Disposition, die sich beim Meerschweinchen und auch bei Hühnern fand.

Bernheim (55) schildert eingehend die Entwicklung der Lehre vom Hypnotismus und faßt ihren gegenwärtigen Stand dahin zusammen, daß Hypnose nichts mit Schlaf zu tun habe, sondern vielmehr eine reine Suggestionswirkung darstellt. Einen Schlafzustand anzunehmen, liegt um so weniger Veranlassung vor, als die Erfahrungen lehren, daß die Möglichkeit der suggestiven Einwirkung durch den Eintritt des Schlafes geradezu aufgehoben wird.

Trömner (563) hat Versuche über die Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit im hypnotischen Zustande angestellt. Es schläferte seine Versuchspersonen möglichst tief ein und erweckte dann die zu prüfende Funktion. Seine Versuche erstreckten sich auf fast ausnahmslos kranke Individuen; ihre Zahl betrug 14. Die Prüfung der Schwellenwerte von Gesichts-, Gehör-, Druck- und Wärmeempfindungen zeigte, daß die verschiedenen Sinne einer sehr verschiedenen Schärfung fähig sind. Wenig ließ sich die Druck- und Wärmeempfindlichkeit steigern (2 bis 4 mal), die Hörschärfe um das Dreifache, die Geruchsempfindlichkeit um das Vierfache; dagegen war die Steigerung der Lichtempfindlichkeit bei einigen Personen sehr stark. So konnte eine Versuchsperson, welche im Wachen hinter doppeltem Tuch in 5 cm Lichtschein wahrnahm, im somnambulen Zustande noch hinter achtfach gefaltetem Tuch den gleichen Lichtschein in 150 cm wahrnehmen. Diese Hyperästhesie bestand ganz oder zum Teil noch nach dem Wiedererwachen fort. In ähnlicher Weise ließ sich die Reproduktion und auch die Anregbarkeit der Erinnerungsbilder steigern. Merkfähigkeitsprüfungen ergaben ein negatives Resultat.

(Es wäre sehr zu wünschen, daß diese interessanten Versuche in wissenschaftlich exakter Weise nachgeprüft werden; die von Trömner angewandte Methode muß leider als etwas grob bezeichnet werden.)

Alrutz (20) berichtet ebenfalls über Versuche, die von größter theoretischer Bedeutung für die Frage der Hypnose sind. Er hat sich die Untersuchung hypnosigener und intrahypnotischer Mittel zum Ziel gesetzt. In seinem ersten Beitrag berichtet er über die Wirkungen der Passes (Streichen ohne Berührung). Nachdem die Versuchsperson in leichte Hypnose versetzt war, wurde ihr ein undurchsichtiges Tuch über den Kopf gebreitet und durch ein mit Platten aus Glas, Metall oder anderen Stoffen bedecktes Stativ die Haut vor der Einwirkung gewöhnlicher Hautsinnesreizung geschützt. Dann machte Alrutz mit ausgestreckter flacher Hand, der Volarseite nach unten Passes abwärts über dem entblößten Unterarm und der Hand des Patienten, während einer Minute lang etwa 20 mal. Es trat ausnahmslos eine Aufhebung der gesamten Hautsinnesqualitäten auf, während die Sensibilität des anderen Armes an denselben Stellen gesteigert ist. Aufwärts gerichtetes Streichen scheint direkt Überempfindlichkeit hervorzurufen. Auch motorische Erscheinungen lassen sich beobachten; so erhält man Muskelkontraktionen, wenn man den ausgestreckten Finger in der Entfernung von einigen Zentimetern gegen die motorischen Punkte gerichtet hält. Diese Erfahrung bestätigt die von Charcot bereits beobachtete neuro- und



tendinomuskuläre Übererregbarkeit. Eine Deutung dieser merkwürdigen Tatsachen ist nach Alrutz nur möglich in dem Sinne, daß eine direkte, eigentümliche Wirkung von den Händen der Experimentatoren hervorgerufen wird. Wahrscheinlich handelt es sich um eine unbekannte Form nervöser Energie.

Bunnemann (96) versucht eine Erklärung der körperlichen, suggestiv hervorgerufenen Erscheinungen zu geben. Er faßt sie im weitesten Sinne als „Handlungen" auf, die nichts weiter sind, als ein Ausdruck der Beeinflußbarkeit der psychischen Vorgänge überhaupt, an deren Tatsächlichkeit kein Zweifel bestehen kann.

Weber (588) berichtet über ein Gutachten, das er auf Veranlassung der Aufsichtsbehörde in Sachen einer fraglichen „hypnotischen" Vorführung zu erstatten hatte. Es handelte sich um Experimente, die nach Ansicht Webers lediglich dem Gebiet der Gedankenübertragung angehörten, bei der die zur öffentlichen Schaustellung verbotenen hypnotischen Vorgänge gar nicht in Betracht kamen.

Schottelius (483) gibt einen eingehenden Bericht über einen „Hellseher", der in Freiburg in ein gerichtliches Verfahren verwickelt wurde, dann zur Beobachtung in der dortigen psychiatrischen Klinik weilte und später Schottelius selbst mehrfache Proben seiner Kunst gab. Die Quintessenz seiner Leistungen stellt das Lesen verborgener Schrift dar. Ohne Schwierigkeiten werden Bleistiftworte und Sätze durch achtfach zusammengefaltetes Papier gelesen. Aus den Versuchsbedingungen geht mit anscheinender Sicherheit hervor, daß es sich hier um keine Täuschung und keinen Betrug handeln kann; die Versuche wurden teilweise im Gefängnis, in der Einzelzelle, angestellt. In gerichtlichen Gutachten wurde ihre Tatsächlichkeit von den ärztlichen Sachverständigen eidlich bestätigt. Es bleibt kaum anderes übrig, als vor den Zeugnissen zu kapitulieren und zu gestehen, daß unsere Wissenschaft hier zunächst vor einer Erscheinung steht, der sie mit den heutigen Untersuchungsmethoden nicht gerecht werden kann.

Demole (122) schildert einen selbsterlebten „hellseherischen Einfall" (Conviction spontanée): das plötzliche, anscheinend selbständige Auftreten der Überzeugung vom Eintritt eines an sich nicht vorherzusehenden Ereignisses. Wohl mit Recht (Ref.) erhebt **Flournoy** (162) gegen die Überzeugungskraft dieser Mitteilung Einwendungen.

Franz (169) teilt Krankengeschichten einiger amerikanischer Paranoiker mit. (*Oettli.*)

Strong (532) hat psychologische Versuchsserien an manisch-depressiven Kranken während verschiedener Phasen ihres Krankheitsverlaufes angestellt.

Er wählte 5 Aufgaben: 1. Die Tippmethode (Wells). 2. Die Feststellung von Lichtunterschieden. 3. Das Ausstreichen von Ziffern (Bourdon). 4. Sortieren von Bildern (Distraktionstest). 5. Den Assoziationsversuch. Im allgemeinen ergab sich übereinstimmend für Manische und Depressive eine Verlangsamung der Leistungen (Hemmung). Unter den Assoziationen der Manischen waren auffallend viel Individuelle.

Halberstadt (213) versteht unter „Transitivismus" jenes Symptom des Irreseins, das dem Kranken die Außenwelt ganz oder teilweise verändert erscheinen läßt. Es bildet gewissermaßen das Gegenstück zum „Déjà vu"-Phänomen und wird beobachtet bei verschiedenen Psychosen (Paralyse, Epilepsie, Melancholie in erster Linie). Psychologisch ist der Transitivismus zu erklären, 1. aus Störungen der Auffassung, 2. des Gedächtnisses, 3. des Urteils und 4. schließlich aus der sog. intrapsychischen Ataxie.

Adler (12) sieht den Mechanismus der Neurose in der oft ins Unbewußte versteckten Lust nach Herrschaft, nach Überlegenheit. Gegen den



„glücklichen Nebenbuhler“ richtet sich die unbewußte Entwertungstendenz. Der Traum ist ein guter Wegweiser zur Aufdeckung solcher Fiktionen, wie einige Beispiele zeigen sollen.

Kutzinski (316) gibt in einer Arbeit über das Fremdheitsgefühl zunächst einen Überblick über die verschiedenen Theorien desselben. Nach Wernicke ist das Fremdheitsgefühl eine Hypofunktion der das Körperliche konstituierenden Organempfindungen; Oesterreich sieht darin einen Ausfall oder eine Einschränkung der die Empfindungen begleitenden Gefühle; nach Husserl wäre es eine Herabsetzung der Intensität des intentionellen Erlebnisses (d. h. des sich in irgendeiner Weise auf den Gegenstand Beziehens). Verf. erkennt darin (wie auch Jung) im Anschluß an Lipps Auffassung des Ichs eine Störung des Aktivitätsgefühls. An der Hand von Krankengeschichten werden verschiedene Grade dieser Störung gezeigt.

Dasselbe Thema behandelt **Försterling** (165) anschließend an eine Krankengeschichte mit sehr interessanter Selbstschilderung. In der Deutung der Erscheinung schließt er sich Löwenfeld und Juliusburger an und sieht darin eine Störung der Bekanntheitsqualität des Aktivitätsgefühls.

Birstein (62) teilt einen Fall mit, der geeignet ist, die Adlersche Lehre von dem Minderwertigkeitsgefühl und seinen Folgen zu illustrieren. Es handelt sich um eine Frau mit psychischem Hermaphroditismus, die sich früh, im Gegensatz zur übrigen Familie, an den Vater anschloß, dann einen dem Vater ähnlichen Mann heiratete und sich nach dessen Tode nicht zu einer neuen Ehe zu entschließen vermochte, aus Furcht, ihre mühsam erworbene (psychische) Herrschstellung aufgeben zu müssen. (*Frankfurther.*)

Birstein (63) analysiert die Mordtat eines 80jährigen Greises, der im Rausche seinen Genossen im Schlafe erschlug, nachdem dieser ihm zu beweisen versucht hatte, daß es keinen Gott gäbe. In dieser Affekthandlung sieht der Verf. einen Versuch, sich von der Angst vor der eigenen Niederlage zu befreien, das Bestreben, eine mühsam erworbene Weltanschauung zu bewahren. Der Alkohol ist nicht die unmittelbare Ursache des Mordes und des Streites, sondern seine Wirkung hat nur die Unterschiede in der Meinung der beiden Personen schärfer und schroffer hervortreten lassen. (*Frankfurther.*)

Bechterew (42) wandte seine Methode der objektiven (Reflex-) Psychologie auf seine eigenen Kinder an. Die anfänglichen Äußerungen der neuropsychischen Tätigkeit stellen sich dar als Komplikationen gewöhnlicher Reflexe durch reproduktiv-assoziative Tätigkeit der Nervenzentra in Form der sogenannten Assoziationsreflexe. So entwickelt sich vor allem die organische Mimik beim Weinen, die Bewegungen bei der Nahrungssuche und -aufnahme usw. Sämtliche Reflexbewegungen ergeben im Endresultat Muskelgelenkeindrücke, die im Falle ihrer Belebung die gleichen Bewegungsakte liefern. Da dabei die Belebung der Muskelgelenkspuren unter Einfluß ihrer Assoziation mit bestimmten Eindrücken erfolgt, so handelt es sich in diesem Falle bereits um einen Assoziationsreflex einfachster Art. Eine Art des einfachen Assoziationsreflexes ist die Nachahmung, die ebenfalls in der Entwicklung der Motilität beim Kinde eine große Rolle spielt. Es handelt sich in diesem Falle um Befestigung des Zusammenhanges zwischen den durch die gegebene Reflexbewegung bedingten Muskelgelenkeindrücken und dem optischen Eindruck, den die Bewegung der eigenen Gliedmaßen hinterläßt. Dadurch kann schließlich durch die Bewegung einer dritten Person der Nachahmungsreflex ausgelöst werden. Auch die artikulierte Sprache erscheint wesentlich als assoziative Reflexbewegung. Die gesamte Analyse führt zu dem Schlusse, daß „die bei Beteiligung der reproduktiv-assoziativen



Tätigkeit der Nervenzentra entstehenden Assoziationsreflexe der Anfangsgrund oder das Element aller überhaupt vom objektiven Standpunkt aus betrachteten neuropsychischen Funktionen sind", und daß die Spuren dieser Reflexe denjenigen Vorrat der persönlichen Erfahrung bilden, der die neuropsychische Tätigkeit einzelner Personen charakterisiert. Die ganze Entwicklung der neuropsychischen Tätigkeit der höheren Wesen besteht eigentlich in der systematischen Erziehung der Assoziationsreflexe, die sich verschiedenartig verwickeln, der Hemmung oder dem Erlöschen je nach den Umständen unterliegen und dann im entsprechenden Falle wiederbelebt werden. Es lassen sich dabei zwei Grundvorgänge, die Differenzierung und die Synthetisierung der Reflexe beobachten. Alle von den Außeneindrücken hinterlassenen Spuren sind nichts anderes als Spuren der Assoziationsreflexe. Diese bilden sich in der Hirnrinde, doch können sie bei gewissen elementaren Außenreizen auch in den subkortikalen Ganglien zustande kommen. (*Frankfurther.*)

Hennig (223) (zur Theorie der fausse reconnaissance) bringt weder den schüchternsten Versuch einer Theorie noch sonst etwas Neues über die interessante Erscheinung, dafür eine emphatische Wiederholung der nicht gerade einleuchtenden Vermutung, daß Nietzsches „seltsam trübselige Idee" von der ewigen Wiederkunft (so nennt Hennig diesen sublimsten Ausdruck der Lebensbejahung) „durch eine Reihe von Erlebnissen des Pseudobekanntheitsgefühls unmittelbar inspiriert" worden sei. (*Oettli.*)

Boring (83) weist auf die Seltenheit von Arbeiten hin, die sich mit introspektiven Untersuchungen an Geisteskranken befassen. Er erkennt zwar die Schwierigkeit solcher Untersuchungen durchaus an, glaubt aber doch aus seinen Erfahrungen und Versuchen mit Dementia-praecox-Kranken gewisse Schlüsse ziehen zu dürfen. Die Berichte dieser Kranken über ihre psychischen Erlebnisse sind einfach und naiv und lassen sich aus einer Kenntnis der Tatsachen heraus sehr wohl deuten. Sie sind sehr unvollständig im Vergleich zu den Berichten geübter Normalpersonen, doch deuten sie den allgemeinen Charakter der Bewußtseinsinhalte genügend an. Die Dementia-praecox-Kranken sind suggestibler als geübte Versuchspersonen. Absichtliche falsche Darstellungen kamen nicht vor. Schwierigkeiten in der Deutung verursacht die Neigung mancher Kranker, keinen Unterschied zwischen wichtigen und unwichtigen Bewußtseinserlebnissen zu machen. Es bestehen große individuelle Unterschiede in der Brauchbarkeit der Berichte. Im allgemeinen aber entspricht sie derjenigen von ungeübten Beobachtern mit geringer Bildung und armen Sprachschatz; sie weicht in keiner charakteristischen Weise von den Ergebnissen an derartigen Normalpersonen ab.

Dide (131) bezeichnet als „zessionierte Idealisten" die Menschen, bei denen die sicheren, für das menschliche Geschlecht eigentümlichen Gemütstendenzen eine exklusive Überhand genommen und sich vollständig fixiert haben. Die Fixierung der Zuneigung und ihre leidenschaftliche Natur zusammen mit der Tendenz zur Systematisierung machen die charakteristischen Züge des Krankheitsbildes des zessionierten Idealismus aus. Für „über wertige Idee", entsprechend der Affektivität der Psychosen wird „überwertige Inklination" vorgeschlagen. Mit der Paranoia dürfen diese Fälle nicht zusammengefaßt werden. Auch manisch-depressive Züge kommen in Krankheitsbildern vor. (*Frankfurther.*)

Bonjour (81) spricht sich über die sogenannten Wunderheilungen dahin aus, daß ein Einfluß psychischer Vorgänge auf körperliche Erscheinungen sich zweifellos feststellen läßt, daß die psychische Übereinstimmung der körperlichen Veränderung den Boden bereits (durch Zirkulationsbesserung und ähnliches) ebnet. Von Wunderwirkungen will Bonjour nichts wissen.



Burlureaux (97) legt der „Affirmation optimiste“ den Hauptwert bei der Psychotherapie bei; es ist von jeher die Kunst der großen Ärzte gewesen, durch den Glauben an die Genesung alle schlummernden Kräfte des Kranken wachzurufen und dadurch die Widerstände der Krankheit zu überwinden.

Psychoanalyse.

An die Spitze seines Berichtes über die psychoanalytische Literatur des Jahres stellt Ref. die eingehende Kritik, die **Bleuler** (74) auf der Tagung des Deutschen Vereins für Psychiatrie den Lehren Freuds gewidmet hat. Von Bleulers zusammenfassenden Leitsätzen sei zitiert:

Den allgemeinen Aufbau von Freuds Psychologie hält Bleuler für unrichtig, er sieht aber einzelne Bruchstücke derselben als wichtigere Bereicherungen unseres Wissens an, allerdings nicht so ganz positiv. Bleuler bedient sich gerne der auch bei anderen Freudkritikern beliebten vorsichtigen Wendung: „es ist etwas Richtiges daran“. Dahin gehören die „Verdrängung“, die „frei flottierenden Affekte“, das „Abreagieren“. Ungenügend fundiert ist Freuds Theorie über die Entwicklung der Sexualität. Richtig ist u. a., daß es eine infantile Sexualität, einen Ödipuskomplex gibt, daß Spuren von perversen Strebungen bei Neurotischen und Psychotischen ganz gewöhnlich zu finden sind, daß nichts so leicht der Verdrängung unterliegt wie sexuelle Komplexe, daß etwas existiert, was man Sublimierung nennen kann.

Von Freuds Traumlehre bleibt die Erkenntnis, daß das Traumdenken dirigiert wird von Mechanismen, die auch sonst unser Seelenleben beherrschen, daß es in versteckter Form alle unsere latenten und manifesten Strebungen enthalten kann. Die Freudsche Traumsymbolik existiert; sie ist von der Symbolik der Mythologie, des Märchens, der Poesie nur graduell verschieden.

Freuds Einteilung der Psychosen scheint Bleuler so wenig fest begründet zu sein, wie jede andere. Die Angstneurose hat, wenigstens als Symptomenkomplex, eine wirkliche Existenz. Die Entstehung der Schizophrenie aus der homosexuellen Komponente hält Bleuler für unrichtig.

Die analytische Technik gibt wichtige Aufschlüsse über Zusammenhänge psychischen Geschehens.

Über den therapeutischen Wert der Psychoanalyse äußert sich Bleuler leider nicht; er begründet diese bedauernswerte Zurückhaltung damit, daß noch kein Material für eine wissenschaftliche Diskussion dieser Frage vorhanden sei.

Einige Ausfälle gegen die hergebrachte akademische Diagnostik und Therapie der Neurosen vervollständigen glücklich das Bild dieses Rückzuggefechtes.

Bleuler (69) begrüßt erfreut Forels Stellungnahme zur Psychoanalyse. Forel erkennt die große Rolle der Sexualität im Affektleben an, gibt zu, daß die Sexualität vor der Pubertät der Sexualorgane da sei, vindiziert Kindern von 3—4 Jahren gelegentlich vage Sexualgefühle; er bestätigt auch, daß Zwangsvorstellungen und Phobien sich gelegentlich auf sexuelle Traumen zurückführen lassen, und hat selber, unabhängig von Freud, den Mechanismus des Abreagierens gelegentlich therapeutisch ausgelöst. Dagegen leugnet er entschieden die Sexualität der Säuglinge. Stark betont er die Bedeutung der Vorgänger Freuds, besonders Liébaults.

In zwei Mitteilungen über eine intellektuelle Komponente des Vaterkomplexes und über natürliche Symbolik und Kosmogenie gibt Bleuler kasuistische Beiträge zur Kinderpsychologie.

Aus einem Referate **Bleuler**'s (73) über das Unbewußte zitiere ich einige prägnante Sätze.

Will man die kausalen Zusammenhänge unserer Gefühle, Strebungen und Handlungen verstehen, so muß man auch das sog. Unbewußte dazu rechnen, d. h. die Summe aller derjenigen Empfindungen (resp. Wahrnehmungen), Überlegungen, Gefühle, Strebungen und Handlungen, die in allem identisch sind mit den gleich benannten, bewußten Funktionen, nur daß sie nicht bewußt werden. Alles, was bewußt ablaufen kann, kann auch unbewußt ablaufen, aber nicht umgekehrt.

Bleuler gibt folgenden Versuch einer Theorie des Unbewußten, indem er sich nahe mit Bergson berührt (s. z. B. dessen „Evolution créatrice"). Ein bestimmter Komplex von Psychismen, der unser Ich konstituiert, ist in seinen aktuellen Teilen beständig bewußt. Die ablaufenden Psychismen sind zu einem Teil ebenfalls bewußt, zu einem andern nicht. Von den bewußten nehmen wir wahr, daß sie mit dem aktuellen Ichkomplex eng verbunden sind. Wir nehmen an, daß diese Assoziation mit dem bewußten Ich dasjenige sei, was einem Psychismus die bewußte Qualität gibt.

Aus der Diskussion seien die klaren Ausführungen von Klages hervorgehoben, der sich gegen Bleulers zu weite Auffassung des Unbewußten wendet. Einmal habe Bleuler den Unterschied zwischen Perzipiertem und Apperzipiertem nicht berücksichtigt; dann warnt Klages davor, die logischen Denkformen ins Unbewußte zu verlegen, das Unbewußte zu „rationalisieren". Seine Definition des Unbewußten lautet: Unbewußt zu nennen sind diejenigen Vorgänge, die wir einzig auffassen und klassifizieren können nach den Bewußtseinsinhalten, die sie unter gewissen Bedingungen hervorrufen; Jaspers Unterscheidung zwischen dem echten Unbewußten, dem prinzipiell Außerbewußten, nie Bemerkbaren und dem Unbemerkten, das zu Bewußtem gemacht werden kann, scheint mir auch von Nutzen, um den hydropischen Quellungsprozeß rückgängig zu machen, dem Bleuler mit Freud und den Seinen das Unbewußte unterworfen haben.

Ein sehr klares kritisches Referat über Freuds psychoanalytische Theorie gibt **Kronfeld** (313). Zu der Forderung derer um Freud, die Gegner sollten die Tatsachen selber prüfen, bemerkt er: „Tatsachen" heißt in diesem Falle Tatsachenzusammenhänge, und solche Zusammenhänge sind wiederum keine Tatsachen in dem Sinne einer sinnfälligen Gegebenheit, sondern nur reflexionell erschließbar. Allerdings sei Freuds Lehre damit nicht erledigt; sie bleibe bestehen in ihrem Anspruch, im Kreis individueller Erlebnisinhalte eine Reihe neuer Zusammenhänge aufgedeckt zu haben.

Hinrichsen (238) unterzieht, von Jaspers orientiert, Freud und Adler einer Durchsicht. Freud fordert, alles seelische Geschehen müsse sinnvoll determiniert, d. h. verständlich sein. Jaspers entgegnet: Nur die Forderung unbegrenzter Kausalität, nicht die Forderung unbegrenzter Verständlichkeit besteht zu Recht; Freuds Fehler ist, daß er glaubt, kausale Erklärungen zu geben, wo er nur seelische Zusammenhänge versteht. Hinrichsen findet schließlich, daß als „Erklärungsmoment Adlers „Ichtrieb" immer noch mehr leiste als Freuds oder gar Jungs „Libido".

Über Wandlungen in der Freudschen Schule schreibt **Furtmüller** (183), ein Freund der Psychoanalyse. Nach einem Hinweis auf Riklin, der das sexuelle Jugendtrauma rundweg verwirft, und auf Pfister, der in dem beliebig dehnbaren Gefäße der Freudschen Libido auch die christliche Liebe unterbringt, macht er sich an eine gründliche, scharfe Kritik von Jungs „Wandlungen und Symbole der Libido". Er zeigt, wie Jung „an einem einzelnen Punkte wenigstens vor der klaren Erkenntnis steht, daß die



Freudsche Libidotheorie nicht vollbringen könne, was sie sich vorgesetzt hat, die einheitliche Erklärung der seelischen Zusammenhänge und vor allem der psychischen Erkrankungen“. Anstatt nun aber diese Theorie einer eingehenden Kritik zu unterwerfen, dehnt Jung „den schon bis zum Platzen gespannten Libodobegriff“ noch weiter. Einige faux-pas, die Jung sich bei seinen Streifzügen durch Etymologie und Philosophie geleistet hat, werden nicht ohne Bosheit moniert.

Silberer (500) ermuntert in einer prinzipiellen Anregung den Psychoanalytiker zu Forschungsfahrten in bisher ihm fremde Gebiete, er würde es aber dann doch billigen, „wenn jene psychoanalytischen Autoren, die außerhalb der ureigensten Stätten der Psychoanalyse arbeiten, es sich einprägen möchten, daß die rein psychoanalytische Bewältigung eines Materials nur ein erster Schritt ist, und daß der zweite Schritt ebenso wichtig, ja zur Vermeidung von Schiefheiten in der Auffassung geradezu unerläßlich ist: die richtige Einordnung der psychoanalytisch erhaltenen Aufschlüsse in das Gesamtgebäude des betreffenden Wissensgebietes“. Es ist zu hoffen, daß die betreffenden Wissensgebiete die nötigen Erweiterungsbauten schleunig vornehmen, um dem Verf. ihre Dankbarkeit für die wohlwollende Schonung ihrer präpsychoanalytischen Sonderexistenz zu beweisen.

Régis und **Hesnard** (440) geben eine — meines Wissens die erste — ausführliche französische Darstellung und Kritik der Freudschen Lehren, die sich durch Klarheit und Sachlichkeit auszeichnet. Besonders interessant ist der Nachweis, daß manche Ideen Freuds, des Schülers von Charcot, in der französischen Psychopathologie wurzeln; besonders mit Janet und Bergson verbinden ihn verwandte Anschauungen. Die Verff. fassen ihre Kritik dahin zusammen: „Die Lehre Freuds, der Versuch einer Pathogenese der Psychoneurosen, scheint uns verführerisch, aber äußerst hypothetisch, vor allem weil sie ein mediko-philosophisches System ist, und weil sie eine enorme Menge von ungenügend oder gar nicht kontrollierten Tatsachen miteinander verbindet“. Sie erwarten für beide Teile Vorteile von einer legitimen Ehe der Psychoanalyse mit der Science traditionelle.

Putnam (421), der gewichtigste Vertreter der Freud-Schule in Amerika, hält ein beredtes Plaidoyer für Freuds Sexualtheorie. Allerdings behält sie nicht das letzte Wort; denn, sagt Putnam, „es ist ein Mißverständnis, anzunehmen, daß Freud glaubt, Sexualabnormitäten seien die einzige Grundlage, die letzte Ursache der Psychoneurosen. Um wirklich ihre letzte Ursache zu finden, müßte man dem letzten Ursprung und Sinn des Lebens selber nachforschen, und diese Aufgabe, so interessant sie ist, liegt mehr im Bereich der Philosophie als der Medizin“.

Dieser Aufgabe tritt derselbe Autor in einem in Deutschland gehaltenen Vortrage näher. Er spricht der biogenetischen Methode das Recht ab, als vollständige Erklärungsmethode der geistigen Tätigkeiten gelten zu dürfen. Was in ihre Stelle avanciert, ist eine an Hegel und Bergson orientierte, stark religiös gefärbte Naturphilosophie, die, neben andern Werkzeugen, die Ergebnisse der psychoanalytischen Forschung für ihren Ausbau verwerten soll.

Ein reichlich summarisches Resümee über Psychoanalyse gibt **Scripture** (492). Dabei berichtet er über eigene, 1895 angestellte Assoziationsexperimente („Jahre, bevor Freud seine Hysterietheorie publiziert hatte“ — dabei stammt die erste Publikation von Freud und Breuer aus 1893), welche die Nachwirkung unbewußt perzipierter Erinnerungsbilder demonstrieren sollten.

Haberman's (207) mehr temperamentvolle als sachliche Philippika gegen Freuds Lehre, besonders Kindersexualität und Symbolik, bringt zwar eine erschöpfende Aufzählung aller deutschen Autoritäten, die gegen Freud



sind, aber keine neuen Argumente. Auch dieser Autor senkt seine scharfe Klinge, mit der jetzt allgemein üblichen Verbeugung, vor Freuds ersten Publikationen.

Die Übersicht über die Traumliteratur des Jahres mag wiederum **Bleuler** (76) eröffnen mit einem bemerkenswerten Passus aus seinem Aufsatze über Träume mit auf der Hand liegender Deutung. Er findet, daß „der Zusammenhang zwischen Beseitigung eines Menschen im Traum oder in der Wahnidee und dem negativen Affektverhältnis zu demselben ebensogut fundiert ist wie z. B. der Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und Kochschen Bazillen".

Über Spermatozoënträume berichtet **Silberer** (501, 502) in zwei Arbeiten. Er versteht darunter „eine Phantasie, die den Träumer selbst unter die Spermatozoën versetzt". Solche Spermatozoënphantasien (als Spermatozoënsymbole werden u. a. Engelgestalten auf Silbergeld eingeführt) sind „ein Ausdruck des Wunsches nach einem Rückgängigmachen des Lebens". Man kann sie als Vaterleibsphantasien, d. h. als Wunsch der Rückkehr in den Vaterleib, den Mutterleibsphantasien zur Seite stellen.

Silberer (503) teilt ferner lekanomantische Versuche mit. Die Lekanomantie war eine besondere Art der Weissagung, bei der der Weissagende in ein von Lichtern umgebenes, mit Wasser gefülltes Becken schaute. Verf. ging bei seinen Versuchen — bisher nur mit einer Versuchsperson — von der Voraussetzung aus, „daß die schauende Person in den Visionen dasjenige erblicken werde, was die Tiefen ihrer Seele beschäftigt". (Er machte seine Versuche nämlich nicht für mantische, sondern für psychoanalytische Zwecke.) Seine Voraussetzung traf zu. Die psychoanalytische Verarbeitung der Gesichte, die sich von den Traumvisionen der Seherin charakteristisch unterschieden, wies mit steigender Deutlichkeit die erwartete Komplexkonstellation auf.

(Alle drei Arbeiten, auf die ich leider nicht näher eingehen kann, besitzen m. E. außer ihrem aktuellen auch hohen kulturhistorischen Wert als Zeugnisse von den Denk- und Arbeitsmethoden eines Wiener Ultraumbilikalpsychologen von der integralen Richtung.)

Weber (589) gibt eine etwas feuilletonistische Darstellung der Freudschen Traumdeutungsmethode mit neuen, z. T. interessanten Beispielen.

Sehr summarisch schreibt **Brandeis** (86) über biblische und Freudsche Traumdeutung.

Brown (90) referiert vor Londoner Ärzten eingehend über Freuds Traumtheorie. Freuds Aufdeckung ungekannter seelischer Zusammenhänge wird rückhaltlos anerkannt. „Wir können seine Fakta annehmen und sie als neue Entdeckungen schätzen, während wir einige seiner Termini und Beschreibungen als irreführend zurückweisen." Von Freuds Kritikern fordert Brown vor allem, daß sie seine Methode beherrschen; nur dann seien sie zu einer ehrlichen Prüfung der Psychoanalyse imstande.

Stekel (513) analysiert den Zweifel als das charakteristische Symptom der Zwangsneurose. Er gibt Krankengeschichten einiger Typen von Zwangsneurotikern und zeigt die verschiedenen psychoanalytisch freigelegten Wurzeln ihres Zweifels. Aus der Zusammenfassung der Arbeit (sie ist, wie alles, was Stekel schreibt, auch für den interessant, der, wie Ref., ein intellektuelles Mißbehagen der Wiener Lehre gegenüber beim besten Willen nicht los wird) sei zitiert: Jeder Zweifel zeigt die Neigung, sich durch eine Zwangshandlung beseitigen (binden) zu lassen. Der Zweifel ist niemals monosymptomatisch. Er bezieht sich nur scheinbar auf eine Handlung; er durchsetzt aber das ganze psychische Leben. Während der Normalmensch sich dem Gesetze der Bipolarität in zeitlicher Folge — also nacheinander — unterwirft, so



daß beispielsweise Liebe und Haß sich ablösen, fehlt dem Zweifler diese monopolare Einstellung vollkommen. Er liebt und haßt zu gleicher Zeit. Der Zweifel ist die endopsychische Wahrnehmung der Bipolarität.

In einem Aufsatze über Masken der Religiosität belegt **Stekel** (521) seine Erfahrung, daß alle Neurotiker fromm sind, mit einigen Beispielen. „Die Neurotiker haben alle einen geheimen, religiösen ‚Reliquienkult‘; es handelt sich nur darum, zu erfahren, welche Gegenstände für sie den Wert religiöser Reliquien haben.“ Manche behalten, auch wenn sie meinen, ihren Glauben verloren zu haben, als Maske einer noch unbewußten, aber wirksamen Religiosität Rudimente eines Kinderabendgebetes bei, andere suchen gerne Kirchen auf oder spielen Choräle, hinter der Gewitterangst verbirgt sich die Angst vor dem grollenden Gotte. „Die meisten Fälle von psychischer Impotenz sind hartnäckig festgehaltene Bestrebungen, sich durch Entbehrungen himmlische Belohnungen zu sichern.“ Es gibt nach Verf. „kein zweites Thema, das für das Verständnis der Neurosen von solcher einschneidenden Bedeutung ist“.

Nach **Rorschach** (448) sind bei der Wahl des Freundes beim Neurotiker oft unbewußte Faktoren wirksam, gerade wie bei der Gattenwahl. Bei einem seiner Patienten ließ sich der eine Freund als Vater-, der andere als Mutterersatz deuten.

Kaus (283) sucht an einem konkreten Falle „die neurotische Lebenslinie im Einzelphänomen“ freizulegen. Aus der unscheinbaren Tatsache, daß ein Jüngling vom Zigaretten- zum Pfeifenrauchen überging, und aus ihrer Begründung ließen sich „in wünschenswerter Deutlichkeit die beiden Extreme eines höchst komplizierten und kunstreichen Lebensplanes“ herausanalysieren.

Schrecker (484) endeckt in einer Figur aus Balzacs „Eugenie Grandet“ die Bestätigung von Adlers Theorie des neurotischen Stotterns, nach der dieses Symptom nur eine spezielle Form der „zögernden Attitude“ des Neurotikers ist.

Schrecker (485) findet außerdem eine Verwandtschaft zwischen Kants Anschauungen über das Verhältnis der Geschlechter und Adlers Gedanken.

In seiner interessanten Studie, deren Gegenstand sich auf dem Grenzgebiete der Linguistik, Psychologie und Aphasieforschung bewegt, versucht **Appel** (25) zu beweisen, daß die Sprachfehler der Individuen als Schlüssel zum Verständnis der sich im Volke einbürgernden Sprachneurosen zu betrachten sind, und daß eine jede Sprachneoformation ihren Ursprung in dem Sprachfehler hat. Alles, was in einer einzelnen Epoche als obligatorische Norm der Literatursprache gilt, alles, was die Grammatiker als Muster vorschreiben, waren früher Sprachfehler, welche allgemein und keineswegs ohne Proteste toleliert wurden. Selbstverständlich bürgert sich nur ein gewisser Teil der Sprachfehler, welche auf Grund von Konstellationen der sprachlichen Assoziationen entstehen, als Neologismen ein, und zwar betrifft dies diejenigen Neologismen, welche eine stärkere suggestive Kraft und einen größeren Austauschwert in dem betreffenden Gesellschaftsmilieu besitzen. Charakteristisch für die gewöhnlichen Sprachenfehler ist das Erhaltensein der Spracheinheiten als solche und deren Austausch durch solche, welche für die Sprachfühlung des Individuums mehr eigen sind. Als Spracheinheit betrachtet der Verf. weder den Satz noch das Wort, sondern die Sprachwendung. Zum Schluß unterwirft der Kritik der Verf. die bisherigen medizinischen Methoden der Aphasieforschung und empfiehlt das genaue Studium der Fortschritte der Diagnostik für das Verständnis der aphasischen Erscheinungen nach dem Muster von Pick in seinem Buch über: „Die agrammatischen Sprachstörungen.“ (*Sterling.*)



Hitschmann (239, 240) teilt Fälle von Verschreiben bei der Rezeptierung und von Namenvergessen mit, die er mit Hilfe der aus Freuds Psychologie des Alltaglebens bekannten Mechanismen erklärt.

Adler (13) wehrt sich in einer Erwiderung an Maeder gegen den Versuch, „eine überwundene, wenn auch historisch notwendig gewesene und ergiebige Theorie der Neurosen mit den Ergebnissen meiner Richtung zu galvanisieren".

In den neuropsychologischen Bemerkungen zu v. Bergers Novelle „Hofrat Eysenhardt" macht **Adler** (15) die Probe aufs Exempel, indem er seine Theorie über den nervösen Charakter anwendet, um die Hauptfigur der Novelle psychologisch restlos zu konsumieren; und siehe, die Psyche Eysenhardts gießt sich, restlos, ins Gefäß der Adlerschen Theorie.

In seinem interessanten Buche „Zinzendorfs Frömmigkeit im Lichte der Psychoanalyse" unterzieht der Theologe **Reichel** (442) den Versuch des Theologen Pfister, die eigentümliche Frömmigkeit des Gründers der Brüdergemeinde aus einer Freudschen Sexualwurzel abzuleiten, einer gründlichen, durchweg ablehnenden Kritik.

Robbins und **Jeliffe** (429) geben eine englische Übersetzung von Ranks Mythus von der Geburt des Helden.

Allgemeine Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der Geisteskrankheiten.

Ref.: Dr. Kutzinski-Berlin.

1. Abderhalden, Die diagnostische Bedeutung der Abwehrfermente auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie. Neurol. Centralbl. p. 1525. **(Sitzungsbericht.)**
2. Adam, Frantz, Les thèses de médecine mentale soutenues à la faculté de Lyon au cours de l'année scolaire 1912—1913. Ann. médico-psychol. 1914. X. S. Vol. 5. No. 3. p. 322.
3. Adler, Alfred, Individualpsychologische Ergebnisse bezüglich Schlafstörungen. Fortschritte der Medizin. No. 34. p. 925.
4. Ahrens, Über Lähmungsirresein in der Kaiserlichen Marine während der Jahre 1901 bis 1911 und Stellungnahme zur Dienstbeschädigungsfrage. Berlin. Mittler u. Sohn.
5. Aimé, Henri, Délire d'accusation avec réminescences oniriques de même object. Le Progrès médical. No. 38. p. 493.
6. Alexander, Robert M., Polycythemia; with Report of a Case in an Insane Patient. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 6. p. 278.
7. Alix et Dunan, Hémoptysies congestives sans lésions pulmonaires dans un cas de folie à double forme. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 115. **(Sitzungsbericht.)**
8. Allaman, Obsession d'un aliéné de s'arracher les dents, il réussit un jour, avec une pince, à s'arracher seul, en cachette, et d'une façon parfaite, toutes ses dents sans exception, soit 29 dents: 26 absolement saines, 3 cariées. La Clinique. No. 37. p. 585.
9. Alzheimer, A., The Present Status of Our knowledge of the Pathological Histology of the Cortex in the Psychoses. The Amer. Journ. of Insanity. 70. 1.
10. Derselbe, 25 Jahre Psychiatrie. Ein Rückblick anlässlich des 25jährigen Jubiläums von Prof. Dr. Emil Sioli als Direktor der Frankfurter Irrenanstalt. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 853.
11. Ameline, M., Contre la fréquente attribution des signes d'activité cérébrale à du surmenage scolaire. Ann. méd.-psychol. X. S. T. III. No. 4. p. 385.
12. Derselbe, L'usure physiologique normale du cerveau et le prétendu surmenage scolaire. Revue d'Hygiène. T. IX. 1910. No. 1.
13. Angela, C., Sur le rire et le pleurer spasmodiques. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 107. **(Sitzungsbericht.)**
14. Arnaud, F. L., L'anarchie psychiatrique. L'Encéphale. 2. Sém. No. 8. p. 106.



15. Arsimoles et Halberstadt, Les troubles mentaux séniles et préséniles. Paris médical. Sept.
16. Derselbe et Legrand, Cancer métastatique et ostéoplastique secondaire à un cancer du sein chez une aliénée. Echo méd. du Nord. p. 305—309.
17. Asbukin, D., Über die Statistik der Geisteskranken im Wassilschen Kreise des Gouvernements Nishni-Nowgorod. Neurol. Bote. (russ.) 20. 193.
18. Aschaffenburg, Bedeutung und Wesen der Amnesie. Neurol. Centralbl. 1914. p. 141. (Sitzungsbericht.)
19. Bahr, Max A., Hallucinations, their Study and Significance in Psychiatry, as Taught by Prof. Ziehen, in Berlin. The Alienist and Neurologist. Vol. 34. No. 1. p. 38.
20. Bajenoff, Quelques réflexions sur les folies gémellaires et familiales. Arch. de Neurologie. 11. S. T. I. No. 4. p. 213.
21. Ballet, Gilbert, La colère pathologique. Paris médical. 1912. p. 441—447.
22. Derselbe et Mallet, Raymond, Hallucinations et dissociation de la personnalité. L'Encéphale. No. 7. 2. Sém. p. 1.
23. Banse, Ein Fall von Psychose nach Erhängen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 359. (Sitzungsbericht.)
24. Barat, Louis, La psychologie de Kraepelin, son object et sa méthode. Revue philosophique. No. 5. p. 486.
25. Bardeleben, v., Ist Linkshändigkeit ein Zeichen von Minderwertigkeit? Neurol. Centralbl. p. 1546. (Sitzungsbericht.)
26. Barrett, Albert M., A Case of Alzheimers Disease with Unusual Neurological Disturbances. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 6. p. 361.
27. Bayerthal, J., Über die prophylaktischen Aufgaben der Schule auf dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. H. 17. p. 201.
28. Beaussart, P., La jalousie et des délires de jalousie. Ann. méd.-psychol. X. S. T. IV. p. 77. (Sitzungsbericht.)
29. Becker, Werner H., Woher die Widersprüche in der psychiatrischen Nomenklatur. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 7. p. 202.
30. Derselbe, Spezielle Prognose der Geisteskrankheiten. Halle a/S. Carl Marhold.
31. Derselbe, Die Beziehungen der Psychiatrie zu den anderen medizinischen Spezialgebieten. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 3. p. 1095.
32. Derselbe, Spezielle Prognose der Geisteskrankheiten. Samml. zwangl. Abh. aus d. Geb. d. Nervenkrankh. 10. H. 3.
33. Befani, G. C., Una alienata acondroplasica. Rassegna di studi psichiatrici. 3. 453.
34. Belletrud, M., et Froissart, P., Un délire d'imagination. L'Encéphale. No. 12. p. 518.
35. Benigni, P., La reazione meiostagminica sul sangue di alcuni malati di mente. Riv. di Patol. nerv. e ment. 18. 92.
36. Benon, R., La Psychiatrie. Gaz. des hôpit. No. 38. p. 615.
37. Derselbe, Petits accès d'asthénie périodique. Ann. méd.-psychol. Mai.
38. Bérillon, La névropathie coloniale, abolition paroxystique du pouvoir de contrôle mental. Gaz. méd. de Paris. p. 333.
39. Bernheim, Les hallucinations physiologiques et pathologiques. L'Encéphale. No. 6. p. 509.
40. Bessière, René, Revue analytique sur la maladie d'Alzheimer (démence présénile). Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 1. p. 15.
41. Beyer, Bernh., Ueber die Bedeutung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens für die psychiatrische Diagnostik. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 44. p. 2450.
42. Bibliography, Publications by Members of the Staff of, or of Work Performed at, the Governement Hospital for the Insane, July 1. 1912 to June 30. 1912. Govern. Hosp. for the Insane. Washington. Bulletin No. 5. p. 100.
43. Bidon, H., Le délire de rêve. Marseille médical. 1912.
44. Birnbaum, Karl, Der Konstitutionsbegriff in der Psychiatrie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 4. p. 520.
44a. Bleuler, Verhältnisblödsinn (höherer Blödsinn). Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. Bern. 8.—9. Nov.
45. Bloss, J. R., Etiology and Prognosis of Insanity. West Virginia Med. Journ. Febr.
46. Bond, E. D., Personality and Outcome in Two Hundred Consecutive Cases. Amer. Journ. of Insanity. 69. 731.
47. Boon, D.A., De Kiempsychosen bij patiënten van Inlandschen en Chineeschen landaard. in Nederlandsch-Indië. Psych. en neurol. Bladen. No. 5. p. 421.
48. Borissow, Ein Fall von katatonischer Demenz. Arb. aus d. Mosk. Psych. Klinik. H. 1.
49. Bornstein, A., Über den Stoffwechsel der Geisteskranken. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 36. p. 1994.



50. Derselbe, Ein Fall von Presbyophrenie. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 1.
51. Derselbe, Zwei Fälle von seniler Psychose. ibidem. Nov. Dez.
52. Derselbe, Ein Fall von Alzheimerscher Krankheit. ibidem. Bd. IV. H. 1.
53. Bossi, L. M., Psychiatrie und Gynaekologie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 3. p. 134.
54. Derselbe, Eierstocks-Uteruskrankheiten und Psychopathien. Beitr. z. Geburtshülfe u. Gynaekol. Bd. 18. H. 1. p. 136 u. Der Frauenarzt. No. 1. p. 7.
55. Boutét, André, Troubles mentaux développés à l'occasion de la grossesse. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 166. **(Sitzungsbericht.)**
56. Boyd, William, Leucocytosis Produced by the Injection of Normal Saline Solution. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 86.
57. Bravetta, E., Das Wiederkäuen bei Geisteskranken. Giornale di Psichiatria clinica e tecnica manicomiale.
58. Bresler, Abderhaldens Abwehrfermente des tierischen Organismus und ihre Bedeutung für die Erforschung geistiger Störungen. **Übersichtsreferat.** Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 16. p. 191. No. 27. p. 325.
59. Briand, Marcel, et Salomon, Utilisation d'un débile délirant pour commettre des escroqueries. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 386. **(Sitzungsbericht.)**
60. Briggs, V. L., Problems with the Insane. Amer. Journ. of Insanity. **70.** 467.
61. Brotherus, W. E., Om alkoholens inverkan på psykopater. Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. 55. II. S. 689.
62. Brown, Ralph, Acute Confusion in a Child, aged 12. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Section of Psychiatry. p. 19.
63. Bruce, Lewis C., The Records of Four Unusual Recoveries in Cases of Mental Disease. The Lancet. I. p. 1022.
64. Brunnschweiler, H., Über Assoziationen bei organisch Dementen. Inaug.-Dissert. 1912. Zürich.
65. Bumke, Oswald, Gynäkologie und Psychiatrie. Medizin. Klinik. No. 30. p. 1194.
66. Bundschuh, Rudolf, Beitrag zur diagnostischen Anwendung der Wassermannschen Reaktion in der Psychiatrie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3—4. p. 365.
67. Derselbe und Roemer, Hans, Ueber das Abderhaldensche Dialysierverfahren in der Psychiatrie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 42. p. 2029.
68. Burr, W., The Teaching of Psychiatry. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 14. p. 1054.
69. Camors, M., Les états seconds dans l'armée. Thèse de Lyon.
70. Camp, Carl D., A Contribution to the Study of Hereditary Degeneration. Pseudohypertrophic Muscular Dystrophy in Combination with Degeneration in the Central Nervous System. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Vol. XCLVI. No. 5. p. 716.
71. Carlisle, Ch. L., The Relation of Certain Psychoses to the Neuroses. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 497.
72. Carlot, L., Contribution à l'étude des othématomes chez les aliénés. Thèse de Lyon.
73. Carstensen, Th., Beitrag zur Klinik der senilen Seelenstörungen. Inaug.-Dissert. Göttingen.
74. Chambers, James, The Presidental Address, on the Prevention of the Insanities. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 549.
75. Champavère, Recherches sur quelques symptômes observés au cours de certaines psychoses systématisés phoniques. Thèse de Paris.
76. Channing, Walter, Baker, Harvey, H., Eversole, G. E., Anderson, V. V., Jarrett, Mary C., Lucas, W. P., Stearns, A. W., Gregg, Donald, Adler, H. M., Ragle, B. H., Blake, John G., Myerson, A., Southard, E. E., Notes on the First Annual Conference on the Medical and Social Work of the Psychopathic Hospital, Boston. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 12. p. 418.
77. Chaslin, Ph., Eléments de sémiologie et de clinique mentales. Paris. 1912. Asselin et Houzeau.
78. Clarke, E., Presbyophrenia and its Treatment. Med. Press and Circular. March 19.
79. Clarke, Geoffrey, The Forms of Mental Disorder Occurring in Connection with Childbearing. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. No. 1. p. 67.
80. Claude, Henri, Etat hallucinatoire avec exagérations périodiques symptomatiques d'une Hypertension intracranienne. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 164. **(Sitzungsbericht.)**
81. Clerc, Marcel, Les aliénés à bord des navires. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. p. 509.
82. Collin, André, Agitation paroxystique et tics multiples chez un enfant de 8 ans issu d'un père syphilitique et d'une mère psychonévropathique. Journal de Méd. de Paris. No. 26. p. 525.
83. Commission internationale pour l'étude des causes des maladies mentales et leur prophylaxie. Arch. internat. de Neurologie. 11. S. T. 1. p. 40.



84. Consiglio, P., Studii di Psichiatria militare. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. p. 792.
85. Derselbe, Nevrosi e psicosi in guerra. Giornale di medicina militare. 61. 33.
86. Corberi, G., L'esame dell' intelligenza secondo il Prof. R. Sommer. Note riassuntive. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 1. p. 247.
87. Coriat, Isador H., The Relation of the Apraxia Problem to Psychiatry. Worcester State Hospital Papers. 1912—13. p. 67.
88. Costedoat, A., Les psychoses pénitentiaires. Thèse de Lyon.
89. Cot, Charles, et Dupin, Insuffisance glandulaire et anormaux passifs dans l'armée. L'Encéphale. No. 3. p. 223.
90. Cotton, Henry A., Some Problems in the Study of Heredity in Mental Diseases. Worcester State Hospital Papers. 1912—13. p. 1.
91. Couchaud, Les maladies mentales aux Indes. Revue des Sciences psychol. p. 44—74.
92. Coulonjou et Devaux, Méningisme cérébro-spinal avec hypertension du liquide céphalo-rachidien survenu au cours d'une confusion mentale; guérison des deux états. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 227. (Sitzungsbericht.)
93. Courbon, Paul, Interprétations délirantes et perceptivité cénesthésique. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 6. p. 239.
94. Cox, W. H., Een school voor te Wetenschappen der Opvoeding. Psych. en neurol. Bladen. No. 3—4. p. 244.
95. Damaye, Henri, L'ictus dans les maladies mentales. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. No. 3. p. 148.
96. Derselbe, Les associations de la confusion mentale. La confusion intermittente. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 2. p. 62.
96a. Derselbe, Études sur les associations de la confusion mentale. Arch. de Neurol. 34. p. 273. 1912.
97. Derselbe, L'orientation moderne de la psychiatrie. Echo médical du Nord. 9. Févr.
98. Derselbe, Etudes sur les troubles mentaux de la vieillesse. Arch. de Neurol. Vol. III. 11. S. No. 3. p. 159.
99. Derselbe, Démence consécutive à une psychose prolongée, installation lente du syndrome physique P.-G. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 10. p. 412.
100. Daneo, L., Su la cosi detta „Pazzia nuziale". Rassegna di studi psichiatrici. 3. 389.
101. Derselbe, Sulla psico-patologia dell'emozione durante la guerra. ibidem. 3. 95.
102. Derselbe e Ferrari, M., Di alcune ricerche emo-citologiche e fisico-chimiche in scorbutici alienati. ibidem. 3. 6.
103. Davidenkof, Serge, En quoi consistent réellement les phénomènes de la cécité psychique? L'Encephale. No. 11. p. 429.
104. Dawes, Spencer Lyman, The Problem of the Alien Insane. The Amer. Journal of the Med. Sciences. Vol. CXLV. No. 5. p. 671.
104a. Dawidenkow, S., Beitrag zum Studium der Seelenblindheit. Charkowskij Medizinskij Journal. No. 9.
105. Delehanty, E., Amnesia. Colorado Medicine. Sept.
106. Demay, Georges, Des psychoses familiales. Thèse de Paris.
107. Derselbe, L'hérédité vésanique similaire. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 4. p. 133.
108. Derselbe et Libert, Lucien, Les délires de jalousie. Essai de classification. Valeur comparée des interprétations et des hallucinations dans la genèse de ces délires. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 4. No. 3. p. 413. (Sitzungsbericht.)
109. Dercum, F. X., The Teaching of Insanity. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 14. p. 1057.
110. Derselbe, A Clinical Manual of Mental Diseases. Philadelphia. Saunders Co.
111. Dubois, Über die Rolle des Affektes in der Genese der Psychopathien. Neurol. Centralbl. p. 1124. (Sitzungsbericht.)
112. Dubois, P., Le rôle de l'émotion dans la genèse des psychopathies. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 8. p. 577.
113. Dumas, G., et Laignel-Lavastine, Les variations de pression du liquide céphalo-rachidien dans leurs rapports avec les emotions. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 163. (Sitzungsbericht.)
114. Dupouy, Roger, Les thèses de médecine mentale soutenues à la faculté de Paris durant l'année 1911—1912. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. No. 5. p. 557.
115. Derselbe, Les thèses de médecine mentale sontenues à la faculté de Paris durant l'année 1912—1913. ibidem. 1914. X. S. Vol. 5. No. 2. p. 178.
116. Derselbe, Idée fixe avec représentations mentales pseudo-hallucinatoires. Revue neurol. No. 6. p. 439. (Sitzungsbericht.)
117. Dupré, E., Les mendiants thésauriseurs. Paris médical. 1912. No. 45. p. 447.



118. Derselbe et Logre, Suggestibilité motrice et attitudes cataleptiques chez un débile. Revue neurol. No. 8. p. 576. (Sitzungsbericht.)
119. Derselbe et Marmier, Auto-emasculation dans un raptus anxieux, rôle de la suggestion étrangère. Rev. de méd. lég. 20. 268.
120. Derselbe, Terrien et Le Savoureux, Délire d'imagination en bouffées. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 229. (Sitzungsbericht.)
121. Dussler, Hermann, Zur Kasuistik des Wandertriebs auf psychopathischer Grundlage. Inaug.-Dissert. Tübingen.
122. Dynan, Nicholas J., Psychogenic Psychosis. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 19. p. 966.
123. Eastland, J. H., Prevention of Insanity. Texas State Journ. of Medicine. Nov.
124. Ehrenwall, v., Frühere und jetzige Anschauungen über das Irresein und die Entwicklung der Behandlungsmethoden von Geisteskrankheiten mit kurzer Berücksichtigung des Entwicklungsganges der rheinischen Psychiatrie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1627. (Sitzungsbericht.)
125. Enge, Spontane Herzruptur bei einem Katatoniker. Beitrag zur Kenntnis der Entstehung spontaner Herzrupturen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 86.
126. Ermakow, J., Sur l'origine psychique de la catalepsie. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. No. 5. p. 309.
127. Erp Taalman Kip, J. van, Ethische stoornissen bij psychosen. Psych. en. neurol. Bladen. No. 5. p. 528.
128. Etchepare, B., Desequilibrio mental, morfinomania e histeria. Arch. de Psych. y Criminal. 11. 717.
129. Ewart, C. T., Catatoniac Stupor. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Sect. of Psychiatry. p. 70.
130. Fauser, A., Einige Untersuchungsergebnisse und klinische Ausblicke auf Grund der Abderhaldenschen Anschauungen und Methodik. Dtsch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 52.
131. Derselbe, Weitere Untersuchungen (3. Liste) auf Grund des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. ibidem. No. 7.
132. Derselbe, Zur Frage des Vorhandenseins spezifischer Schutzfermente im Serum von Geisteskranken. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 11. p. 584.
133. Derselbe, Die Serologie in der Psychiatrie. Rückblicke und Ausblicke. ibidem. No. 36. p. 1984.
134. Derselbe, Pathologisch-serologische Befunde bei Geisteskranken auf Grund der Abderhaldenschen Anschauungen und Methodik. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 9. p. 105.
135. Derselbe, Pathologisch-serologische Befunde bei Geisteskranken auf Grund der Abderhaldenschen Anschauungen und Methodik. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 5. p. 719.
136. Derselbe, Pathologisch-serologische Befunde bei Geisteskranken auf Grund der Abderhaldenschen Anschauungen und Methodik. Mediz. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 27. p. 416.
137. Derselbe, Erklärung. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 4. p. 388.
138. Derselbe, Erklärung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 5. p. 616.
139. Fischer, Johannes, Weitere Untersuchungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren an Geisteskranken. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 44. p. 2138.
140. Fischer, Max, Berufsgeheimnis und Herausgabe der Krankengeschichte. Neurol. Centralblatt 1914. p. 134. (Sitzungsbericht.)
141. Fitzgerald, J. G., Preventive Medicine in Relation to Psychiatry. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 26. p. 1340.
142. Frank, Ludwig, Affektstörungen. Studien über ihre Aetiologie und Therapie. Monographien aus dem Gesamtgebiete der Neurologie und Psychiatrie. Heft 4. Berlin. Julius Springer.
143. Frey, E., Über einen Fall von Alzheimerscher Krankheit. Kgl. ungar. Ärztever. Neurol. Section. 19. Mai.
144. Frommer, Kurt, Beiträge zu den Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Inaug.-Dissert. Kiel.
145. Fuchs, W., Geisteskrankheiten, ihre Verhütung und Behandlung. München. Verlag der Aerztl. Rundschau.
146. Gallus, K., Negativistische Erscheinungen bei Geisteskranken und Gesunden. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 6. p. 321.
147. Gans, A., Muskelwogen bei einem hypertrophischen Triceps surae und Abductor hallucis bei einem neurotisch Deprimierten. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 3. p. 317.



148. Gatti, Lodovico, Über psychische Störungen im Verlaufe der Recklinghausenschen Krankheit. Kutanes, gastrisches und psychisches Symptomenbild. Neurol. Centralbl. No. 16. p. 1027.
149. Gemelli, A., De scrupulis, psychopathologicae speciem in usum confessariorum. Florenz. Libreria editrice Fiorentina.
150. Genil-Perrin, Georges, L'idée de dégénérescence en médecine mentale. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 2. p. 45.
151. Derselbe, La psychiatrie clinique dans l'oeuvre de Félix Plater. ibidem. 8. S. T. XVII. No. 7. p. 265. No. 10. p. 416.
152. Derselbe, Histoire des origines et de l'évolution de l'idée de dégénérescence en Médecine mentale. Paris. Alfred Leclerc.
153. Derselbe, Un automutilateur récidiviste. Revue neurol. No. 23. p. 716. (Sitzungsbericht.)
154. Giese, Hermann, Über die Schein-Entzündung (Pseudoneuritis) des Sehnerven, speziell bei Geisteskranken. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 2. p. 237.
155. Giesler, Psychose und Geburt. Neurol. Centralbl. 1914. p. 141. (Sitzungsbericht.)
156. Giljarowsky, W., Ueber den Einfluss der Blindheit auf Geistesstörung. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 591.
157. Derselbe und Sinowjew, P., Fall von präseniler Erkrankung mit katatonischen Erscheinungen. ibidem. (russ.) 7. 1.
158. Gillespie, Edward, Some of the Common Forms of Insanity. Medical Record. Vol. 83. No. 16. p. 707.
159. Goldscheider, Bewusstseinsstörungen (Ohnmacht, Kollaps, Gehirnerschütterung). Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. No. 6—7. p. 161. 202.
160. Goldstein, Kurt, Weitere Bemerkungen zur Theorie der Halluzinationen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 4/5. p. 502.
161. Golla, Die Bedeutung der Abderhaldenschen Serodiagnostik für die Neurologie und Psychiatrie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 384. (Sitzungsbericht.)
162. Gorrieri, Arturo, Contributo all'anatomia patologica di alcune ghiandole a secrezione interna in alcune forme di malattia mentale. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 263.
163. Derselbe, Contributo allo studio delle turbe neuro-psichiche dovute ad emozioni durante la guerra italo-turca. Rassegna di studi psichiatrici. 3. 397.
164. Gregor, A., Zur psychopathologischen und klinischen Bedeutung des psychogalvanischen Phänomens. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 16. H. 1—2. p. 1.
165. Griffin, D. W., Family Physician and Insane Patient. Oklahama State Med. Assoc. Journ. March.
166. Grosz, Carl, und Pappenheim, Martin, Über die Einwirkung politischer Ereignisse auf psychische Krankheitsbilder. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 1—2. p. 125.
167. Gruhle, H. W., Die Bedeutung des Symptoms in der Psychiatrie. Eine Übersicht. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 16. H. 3/4. p. 465.
168. Halberstadt, Un cas de psychose dégénérative post-émotionnelle. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 4. p. 150.
169. Derselbe, Contribution à l'étude des paraphrénies. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Déc. p. 341.
170. Derselbe, Contribution à l'étude du transitivisme. Journ. de Psychol. norm. et pathol. No. 5.
171. Halsey, L. M., Problem of Mental Deficiency in its Relation to Medical Profession. New Jersey Med. Soc. Journ. Febr.
172. Hannard, P., Aliénés mystiques d'aujourdhui (Théomanes, Démoniaques, possédées). Echo médical du Nord. 1912. p. 477—483.
173. Hart und Spearman, Eine experimentelle Untersuchung über das Wesen der Dementia. Neurol. Centralbl. p. 1461. (Sitzungsbericht.)
174. Hauenstein, Untersuchungen mittelst der Weichardtschen Methode der Katalysatorenbeeinflussung bei Geisteskranken. Neurol. Centralbl. p. 1527. (Sitzungsbericht.)
175. Haury, L'expertice psychiatrique à l'engagement volontaire. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 232. (Sitzungsbericht.)
176. Haymann, Hermann, Menstruationsstörungen bei Psychosen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 5. p. 511.
177. Derselbe, Der galvanische Lichtreflex unter psychopathologischen Verhältnissen. ibidem. Bd. 17. H. 1. p. 134.
178. Heidenhain, A., Kurze Bemerkungen über Dämmerzustände. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 39. p. 2175.
179. Heilbronner, K., Die psychiatrisch-neurologische Klinik der Reichs-Universität Utrecht. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 18—19. p. 211. 223.



180. Derselbe, Konstitutionelles Wachträumen. Als Beitrag zur Pathologie des Persönlichkeitsbewusstseins. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. No. 6. p. 510.
181. Heller, Theodor, Über affektiv bedingte Psychoneurosen des Kindesalters. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 9. H. 2. p. 104.
182. Hellpach, Über Altern und Kränkeln. Neurol. Centralbl. 1914. p. 131. (Sitzungsbericht.)
183. Henderson, Muirhead und Fraser, A Case of Toxic Exhaustive Insanity, Associated with Chronic Suppurative Otitis media, Labyrinthitis and Extra-Dural Abscess. Review of Neurol. and Psych. 11. 565.
184. Henrichs, J., Kan radesyken tillaegges nogen betydning i vore sindslidelsers aetiologi? Norsk Magazin for Laegevidenskaben. No. 7. p. 881.
185. Derselbe, Arvelighetsstudiet i psykiatrien. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. No. 8. p. 1087.
186. Hérisson-Laparre, Psychoses intermittentes et insuffisance rénale. Thèse de Paris.
187. Herman et Hollander, F. d', La réaction de Wassermann et l'aliénation mentale. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. 166.
188. Herting, Historische Studien. Neurol. Centralbl. 1914. p. 141. (Sitzungsbericht.)
189. Derselbe, Zur Geschichte der Psychiatrie. II. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 50. p. 595.
190. Hesnard, L'assistance psychiatrique dans la Marine française. — Les troubles psychiques des catastrophes maritimes. — L'opium dans la Marine. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 234. (Sitzungsbericht.)
191. Heveroch, Über die Störungen des Ichtums. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 4. p. 422.
192. Derselbe, Ein Fall des Bewusstseinsverlustes eigener Gefühle. Casopis ceskych lékaruv. 52. 279. (böhmisch.)
193. Derselbe, Ueber Beziehungswahn und Problem der Kausalität. Sbirka přednášek a rozprav. No. 122. (böhmisch.)
194. Hibben, Diedrich, Ueber psychische Störungen bei Geschwistern. Inaug.-Dissert. Kiel.
195. Hoche, A., Die Störungen der psychischen Funktionen. Handbuch d. allg. Pathologie. Bd. II. Abt. 2. p. 372.
196. Hoeven, H. van der jr., Psychiatrie. Eeen Handeling voor Juristen. (Ein Leitfaden für Juristen.) Rotterdam. W. L. u. J. Brusse.
197. Hoffmann, Géza von, Sammlung von Vererbungsdaten durch „Field Workers" in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 9. p. 108.
198. Hohmann, Aloys, Ueber Puerperalpsychosen. Inaug.-Dissert. Königsberg.
199. Hollingworth, Leta Stetter, The Frequency of Amentia as Related to Sex. Medical Record. Vol. 84. No. 17. p. 753.
200. Horwitz, C., De la mémoire des faits récents chez les hystériques et les psychopathes. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 7. p. 285.
201. Hübner, A. H., Pathologie und Therapie der Degeneration. Klinischer Vortrag. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20. p. 921.
202. Derselbe, Ueber Trugwahrnehmungen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 479. (Sitzungsbericht.)
203. Huestedde, Franz, Erschöpfungsdelirien bei perniziöser Anaemie. Inaug.-Dissert. Kiel.
204. Humères, Carlos, et Malbran, Elias, Délire de revendication. Tribuna medica. No. 4. p. 723—726.
205. Hummel, Mitteilungen über ungewöhnliche Sektionsergebnisse. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 331.
206. Hummer, H. R., Insanity among the Indians. Amer. Journ. of Insanity. 69. 615.
207. Hussels, Über die Anwendung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens in der Psychiatrie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 27. p. 329.
208. Ilberg, Georg, Allgemeine Gesichtspunkte der heutigen Psychiatrie. Sächs. Arch. f. Rechtspflege. Jahrg. 8. No. 3/4. p. 49.
209. Imhof, A., Über Geisteskrankheit und Osteomalacie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 2. p. 137.
210. Ivey, R. R., The Wassermann Reaction Among the Negro Insane of Alabama. Medical Record. Vol. 84. No. 16. p. 712.
211. Jahrmärker, Klinische Demonstrationen auf dem Gebiete der Psychiatrie mit Besprechung praktischer Fragen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1913. (Sitzungsbericht.)
212. Jakob, Ch., La locura en los animales. Arch. de Psychiatria y Crim. 12. 185.
213. Jaspers, Über leibhaftige Bewusstheiten (Bewusstheitstäuschungen), ein psychopathologisches Elementarsymptom. Zeitschr. f. Pathopsychol. 2. 150.



214. Jelgersma, G., Tweeërlei soort van waanvorming. Psych. en neurol. Bladen. No. 1—2. p. 54.
215. Jeliffe, Smith Ely, Notes on the History of Psychiatry. VIII. The Alienist and Neurologist. Vol. 34. No. 1. p. 26.
216. Jödicke, P., Psychiatrie und Stomatologie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 30. p. 367.
217. Johnson, S. A., Some Primitive Facts in Psychiatry. Missouri State Med. Assoc. Journ. Nov.
218. Johnstone, Emma M., A Note on a Case of Pellagra. The Lancet. II. p. 1114.
219. Jolly, Ph., Ueber Heredität bei Geistesgesunden und Geisteskranken. Medizin. Klinik. No. 10. p. 364.
220. Derselbe, Die Heredität der Psychosen. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 1—2. p. 377. 492.
221. Derselbe, Kurzer Leitfaden der Psychiatrie. Bonn. Marcus & Webers Verlag.
222. Jones, A., La Psiquiatria. Arch. de Psiquiatr. y Crim. 12. 397.
223. Jones, Robert, A Difficult Diagnosis in an Insane Person. Brit. Med. Journal. II. p. 533.
224. Judin, P., Ueber hereditäre Beziehungen bei Geisteskranken. Psych. d. Gegenw. (russ.) 7. 568.
225. Juquelier, Paul, et Fillassier, A., Le mariage et la vie conjugale de mille aliénés parisiens. Revue de Psychiatrie. 8. S. Vol. XVII. No. 2. p. 77.
226. Derselbe et Vinchon, Jean, Les vapeurs, les vaporeux et le Dr. Pierre Pomme. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 3. No. 6. p. 641.
227. Kafka, Victor, Resultate der Abderhaldenschen Dialysiermethode bei 70 Fällen. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2227.
228. Derselbe, Über den Nachweis von Abwehrfermenten im Blutserum vornehmlich Geisteskranker durch das Dialysierverfahren nach Abderhalden. I. Mitteilung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 9. p. 341.
229. Derselbe, Über die Anwendung der intrakutanen Luetinreaktion nach Noguchi in der Psychiatrie. Psych.-Neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 32. p. 391.
230. Derselbe, Weitere Untersuchungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren an Geisteskranken. Anmerkung zu der Arbeit von Johannes Fischer in No. 44 dieser Wochenschrift. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 48. p. 2353.
231. Kahane, Heinrich, Ueber Angstzustände. Wiener klin. Wochenschr. No. 13. p. 495.
232. Kahn, Pierre, Un cas de fugue. Revue neurol. No. 8. p. 576. (Sitzungsbericht.)
233. Derselbe et Génil-Perrin, Sur un cas de psychose périodique. ibidem. No. 23. p. 715. (Sitzungsbericht.)
234. Kalmus, Ernst, Zur Prophylaxe der Psychosen. Prager Mediz. Wochenschr. No. 7. p. 83.
235. Kappen, Karl, Casuistischer Beitrag zur Lehre von den Zwangsvorstellungen. Inaug.-Dissert. Kiel.
236. Karpas, Morris J., Psychic Constitutional Inferiority. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 12. p. 594.
237. Derselbe, Relation of Serology and Cytology and Chemistry of Cerebrospinal Fluid to Mental Diseases. Old Dominion Journal of Med. and Surgery. Oct.
238. Katahira, S., Ueber den Zusammenhang der Menstruation und Psychose oder die Menstruationspsychose. Inaug.-Dissert. München.
239. Kellogg, Theodore H., Mental Morbidities of the Conjugal State. Medical Record. Vol. 84. No. 3. p. 104.
240. Keniston, J. M., Self-Mutilation by the Insane. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 16. p. 571.
241. Kern, v., Vorfragen zur Beurteilung krankhafter Geisteszustände. Festschr. f. Otto v. Schjerning. Berlin. E. S. Mittler & Sohn. p. 10.
242. Kern, O., Psychiatrisches aus der Praxis. Mediz. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXXXIII. No. 31. p. 477.
243. Derselbe, Geistes- und Nervenstörungen im Zusammenhang mit der Tätigkeit der weiblichen Fortpflanzungsorgane. Allg. Dtsch. Hebammen-Ztg. No. 9.
244. Kirschberg, Paul, Zur Lehre von den Kinderpsychosen. Neurol. Centralbl. p. 875. (Sitzungsbericht.)
245. Derselbe, Psychische Störungen während der Geburt. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 1153.
246. Kiuchi, Toyo, Ueber den Zusammenhang der Geisteskrankheiten mit dem Geburtsakt und Wochenbett. Inaug.-Dissert. München.
246a. Kläsi, Ueber Sterotypien. Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 8.—9. Nov. Bern.



247. Kleist, Zur Kenntnis der symptomatischen Psychosen bei Herzkranken. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1011. (Sitzungsbericht.)
248. Derselbe, Über aphasische Störungen bei Geisteskranken. Neurol. Centralbl. p. 941. (Sitzungsbericht.)
249. Derselbe, Über Bewusstseinszerfall. ibidem. p. 1057. (Sitzungsbericht.)
250. Klieneberger, Otto, Über Narkolepsie. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. p. 246.
251. Knappe, Wilhelm, Die Generationspsychosen in der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt zu Osnabrück. Inaug.-Dissert. Greifswald.
252. Knauer, Alwyn, and Maloney, William J. M. A., A Preliminary Note on the Psychic Action of Mescalin, with Special Reference to the Mechanism of Visual Hallucinations. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 7. p. 425.
253. Knox, Howard A., Psychogenetic Disorders; Cases Seen in Detained Immigrants. Medical Record. Vol. 84. No. 2. p. 58.
254. König, Gynaekologische Erkrankungen und Psychosen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1520. (Sitzungsbericht.)
255. Konstorum, S., Über die genetischen Beziehungen zwischen katatonischen Symptomen und Sinnestäuschungen. Inaug.-Dissert. Jena.
256. Kostyleff, N., La méthode de Rossolimo pour les examens psycho-pathologiques. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. No. 4. p. 218.
257. Koutanin, Die Beziehungen der Psychiatrie zur Psycho-physik. Arb. a. d. Moskauer psych. Kl.
258. Kraepelin, Emil, Die Vorarbeiten zur Errichtung eines Forschungsinstitutes für Psychiatrie. Neurol. Centralbl. p. 871. (Sitzungsbericht.)
259. Derselbe, Psychiatrie. Achte vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig. Joh. Ambr. Barth.
260. Kramer, Zur Psychopathologie des Kindesalters. Neurol. Centralbl. p. 472. (Sitzungsbericht.)
261. Kreuser, Fritz, Zum Berichte der statistischen Kommission des Deutschen Vereins für Psychiatrie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 3. p. 42.
262. Derselbe, Über Sonderlinge und ihre psychiatrische Beurteilung. Neurol. Centralbl. p. 1550. (Sitzungsbericht.)
263. Derselbe, Geisteskrankheiten und Religion. Med. Corresp.-Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXXXIII. No. 50—51. p. 793. 813.
264. Derselbe, Zur Differentialdiagnose zwischen Hebephrenie und Hysterie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 6. p. 873.
265. Kronfeld, Der klinische Wert der serologischen und Liquordiagnostik. Neurol. Centralbl. 1914. p. 125. (Sitzungsbericht.)
266. Krueger, Hermann, Hirngewicht und Schädelkapazität bei psychischen Erkrankungen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 1. p. 80.
267. Krüger, Friedrich, Zur Lehre von den Zwangsvorstellungen. Inaug.-Dissert. Kiel.
268. Kutzinski, A., Ueber die Beeinflussung des Vorstellungsablaufes durch Geschichtskomplexe bei Geisteskranken. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 1—3. p. 78. 159. 254.
269. Laache, S., Ueber Schlaf und Schlafstörungen, ihre Ursachen und ihre Bedeutung. Stuttgart. F. Enke.
269a. Ladame, jun., Psychose aiguë idiopathique ou foudroyante. 48. Jahresvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 12.—13. Mai.
270. Laignel-Lavastine, Syphilis und Geisteskrankheiten. Neurol. Centralbl. p. 1460. (Sitzungsbericht.)
271. Derselbe et Cambessèdes, Ménage délirant halluciné chronique. Revue neurol. No. 23. p. 715. (Sitzungsbericht.)
272. Derselbe et Jonnesco, Victor, Recherches histologiques sur l'hypophyse des psychopathes. L'Encéphale. No. 1. p. 25.
273. Lambert, Valeur séméiologique des stéréotypies. Thèse de Paris.
274. Landecker, A., Kritik der Bossischen Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Frauenleiden und Nervenleiden. Aerztl. Rundschau. No. 23—24. p. 265. 280.
275. Laumonier, J., Dégénérescence et désaptation. Gaz. des hôpit. No. 124. p. 1949.
276. Lazar, Erwin, Psychische Abnormitäten bei Fürsorgezöglingen. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 402. (Sitzungsbericht.)
277. Leclère, A., La psychiatrie et l'éducation morale des normaux. Revue philosophique. 76. 24. 183.
278. Lecoutour, Raoul, Le spleen. Le Progrès médical. No. 28. p. 373.
279. Leroy, R., et Genil-Perrin, G., Ironie et imitation chez un catatonique. Annales médico-psychol. X. S. T. III. No. 1. p. 5.

280. Le Savoureux, H., Le Spleen. Contribution à l'étude des perversions de l'instinct de conversation. Paris. G. Steinheil.
281. Lévy-Valensi, J., et Genil-Perrin, G., Cuti-réaction à la tuberculine chez cinquante-sept aliénées. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 141. (Sitzungsbericht.)
282. Derselbe et Vinchon, Jean, Délire d'imagination et psychose périodique. ibidem. No. 23. p. 715. (Sitzungsbericht.)
283. Lidbetter, E. J., and Nettleship, E., On a Pedigree Showing both Insanity and Complicated Eye Disease: Anticipation of the Mental Disease in Successive Generations. Brain. Vol. 35. Part III. p. 195.
284. Lieven, P. v., Die soziale Stellung des Psychiaters. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 346. (Sitzungsbericht.)
285. Livet, Morel et Puillet, Du signe de l'avant-bras (signe de Léri) dans les maladies mentales. Revue neurol. No. 12. p. 791.
286. Löb, Die Abderhaldenschen Fermentreaktionen und ihre Bedeutung für die Psychiatrie. Neurol. Centralbl. 1914. p. 479. (Sitzungsbericht.)
287. Lombardi, U., Ricerche grafiche sul polso cerebrale. Note e Riviste di Psichiatria. 6. 45.
288. Lorde, André de, et Binet, Alfred, La psychiatrie au théatre. Les invisibles. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 1. p. 29.
289. Löwy, Max, Über meteoristische Unruhebilder und „Unruhe" im Allgemeinen. Prager Mediz. Wochenschr. 1912. No. 24.
290. Lückerath, Über Intelligenzprüfungen, namentlich nach der Binet-Simonschen Methode. Neurol. Centralbl. 1914. p. 479. (Sitzungsbericht.)
291. Lugaro, Ernesto, Modern Problems in Psychiatry. With a Foreword by Sir T. S. Clouston. 2. Aufl. Manchester. Univ. Press.
292. Maas, Siegfried, Psychiatrische Erfahrungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 5. p. 561.
293. Mac Donald, J. B., Insanity and Heredity. Journ. of Maine Med. Assoc. Jan.
294. Maere, Les anormaux profonds. Congrès de Gand.
295. Mager, Bartholomäus, Über den Negativismus. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 8. p. 96.
296. Mallet, Raymond, et Genil-Perrin, Georges, Hallucinations et désagrégation de la personnalité. Revue neurol. No. 4. p. 274. (Sitzungsbericht.)
297. Maloney, W. J. M. A., and Knauer, A., Mescaline and the Psychology of Optic Hallucinations. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 397. (Sitzungsbericht.)
298. Marchand, L., et Petit, G., Parotidite suppurée, néphrite aiguë, tumeur de la partie supérieure du fémur, consécutive à une fracture du col du fémur chez une démente sénile. Bull. Soc. anat. de Paris. No. 9. p. 471.
299. Derselbe et Usse, F., L'idée pathologique de divorce. Ann. méd.-psychol. 10. S. Vol. 3. p. 604. (Sitzungsbericht.)
300. Dieselben, Psychopolynévrite au cours d'une cure de démorphinisation. L'Encéphale. No. 12. p. 514.
302. Marcuse, Harry, Energetische Theorie der Psychosen und der abnormen Bewusstseinszustände. Berlin. Aug. Hirschwald.
303. Marie, A., Der Mystizismus in seinen Beziehungen zur Geistesstörung. (Übersetzt von Gg. Lomer.) Leipzig. J. A. Barth.
304. Derselbe et Bagenoff, Les délires collectifs. Journal de Méd. interne. 1912. No. 18. p. 171.
305. Masselon, R., L'hallucination et ses diverses modalités cliniques. Journ. de Psychol. norm. 10. 37.
306. May, J. V., Statistical Studies of the Insane. Amer. Journ. of Insanity. 70. 427.
307. Mayer, A., Die Lehre Bossis und die Gynaekologie. Wiener klin. Wochenschr. No. 13. p. 499.
308. Mayer, Hermann, Fall von Kinderpsychose. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 496. (Sitzungsbericht.)
309. Mayer, Wilhelm, Ueber Psychosen bei Störung der inneren Sekretion. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 130. (Sitzungsbericht.)
310. Derselbe, Die Bedeutung der Abderhaldenschen Serodiagnostik für die Psychiatrie. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 37. p. 2044.
311. Derselbe, Ueber die Spezifität der Abderhaldenschen Abwehrfermente. ibidem. No. 52. p. 2906.
312. Mc Donald, William, Progress of Psychiatry in 1912. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 507.
313. Mc Gaffin, C. G., A Study of the Forms of Mental Disease in Cases Showing no Gross Lesions in the Brain. Amer. Journ. of Insanity. 69. 601.



314. Mc Vicar, C. S., Some Psychiatric Problems from General Practitioners Standpoint. Canadian Med. Assoc. Journ. Nov.
315. Meeus, F., L'invalidité mentale dans l'armée. Bull. Soc. de méd. mentale de Belgique. p. 79.
316. Méndez, R., Sobre impulsivos vulgares. Archivos de Psiquiatria y Criminol. 12. 496.
317. Menzerath, P., L'étude expérimentale de la dissimulation. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. 161.
318. Mercier, Charles, An Address on Heredity, an Inheritance as they Concern the Physician. The Lancet. II. p. 1299.
319. Mercklin, Ein psychiatrisches Merckblatt. Psych.-neurol. Wochenschr. XV. Jahrg. No. 23.
320. Meyer, E., Religiöse Wahnideen. Arch. f. Religionswissenschaft. Bd. 16. H. 1—2.
321. Mignard, M., y Petit, G., Delirio y personalidad. Archivos de Psychiatria y Criminol. 12. 167.
322. Mignot, Roger, et Petit, Georges, Corps étrangers du rectum chez un dément précoce. Occlusion complète et perforation secondaire du colon ilio-pelvien. L'Encéphale. No. 11. p. 436.
323. Miyake, K., und Komine, S., Untersuchung der fermentativen und der hämolytischen Prozesse bei Geisteskranken. Neurologia. Bd. 21. H. 6. (japanisch.)
324. Moore, Ross, Preneurasthenic and Preinsane Conditions. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 9. p. 643.
325. Moreira, J., Notes sur quelques maladies nerveuses et mentales au Brésil. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. p. 298.
326. Moslener, Bruno, Polydaktylie und Geisteskrankheit. Inaug.-Dissert. Kiel.
327. Mott, F. W., The Neuropathic Inheritance. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 222.
328. Mousson-Lanauze, Les psycho-névroses dans l'histoire. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Juillet. p. 57.
329. Münzer, Arthur, Ueber „Decentralisation" psychischer Krankheitserscheinungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 51. p. 2385.
330. Murri, A., Pensieri e precetti per cura di A. Gnudi e A. Vedrani. Bologna. Zanichelli.
331. Näcke, P., Einige Bemerkungen bez. der Zeichnungen und anderer künstlerischer Aeusserungen von Geisteskranken. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 4. p. 453.
332. Neff, Mary Lawson, The Minimizing of Insanity. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 8. p. 559.
333. Neisser, Clemens, Rückblick. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 365. (Sitzungsbericht.)
334. Neuburger, M., Johann Christian Reil. Stuttgart. F. Enke.
335. Neue, H., Über die Anwendung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens in der Psychiatrie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd 34. H. 2. p. 95..
336. Neuendorff, Richard, Zur Kasuistik der retrograden Amnesie. Inaug.-Dissert. Jena.
337. Niessl v. Mayendorf, Das Wesen der Geisteskrankheit. Neurol. Centralbl. p. 1470. (Sitzungsbericht.)
338. Noble, A. J., The Curability of Insanity. Amer. Journ. of Insanity. 69. 715.
339. Notulen, Wetenschappelijke Vergadering van den N. V. v. Ps. en N., den 14. April 1913 te Amsterdam in het collegelocaal van Prof. Winkler. Psych. en neurol. Bladen. No. 3—4. p. 228.
340. Nouët, Henri, Presbyophrenia of Wernicke and Psychopolyneuritis. The Alienist and Neurologist. Vol. 34. No. 2. p. 141.
341. Derselbe, Syndrome confusionnel au cours de l'artériosclérose cérébrale. L'Encéphale. No. 12. p. 526.
342. Oeconomakis, Psychiatrische Beobachtungen aus dem letzten Balkankriege. Neurol. Centralbl. 1914. p. 335. (Sitzungsbericht.)
343. Oeller, Reinhard, Elektrizität als Ursache von Dummkoller. Berl. tierärztl. Wochenschr. No. 49. p. 878.
344. Overholzer, M. P., Question of Provention of Insanity, and State Hospitals and How They May Be Improved. Missouri State Med. Assoc. Journ. July.
345. Pactet et Vigouroux, Un cas de démence neuro-épithéliale. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. p. 173. (Sitzungsbericht.)
346. Palla, Anton, Über die mutmassliche Rolle der Nebennieren in der Pathogenese der symptomatischen Psychosen. Wiener klin. Rundschau. No. 10—11. p. 145. 161.
347. Panyrek, D., Über Onychophagie. Casopis ceskych lekaruv. 52. 1578. (böhmisch.)
348. Pappenheim, M., Kranke mit Schlafanfällen. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 527. (Sitzungsbericht.)



349. Parhon, C., Les glandes à secrétion interne dans leurs rapports avec la psychologie et la pathologie mentale. Neurol. Centralbl. p. 1403. (Sitzungsbericht.)
350. Derselbe, Matéesco, Mlle. et Tupa, A., Nouvelles recherches sur la glande thyroide chez les aliénés. L'Encéphale. 2. Sém. No. 8—9. 11. p. 139. 235. 441.
351. Derselbe et Zugravu, Ch., Recherches pondérales sur les capsules surrénales chez les aliénes. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. 2. Nov. p. 273.
352. Paris, A., Confusion mentale et suggestions accidentelles notamment impulsions oniriques au suicide. Bull. médical. p. 811.
353. Parker, Walter R., Postcataract Extraction Delirium. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 13. Part. 2. p. 1174.
354. Passow, Carl Adolf, Zur Kasuistik der Psychosen während der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. p. 1662.
355. Peachell, G. E., The Influence of Physical Illness on the Mental State in Insanity. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 492.
356. Pelnár, J., Eine Störung des Überzeugungsvermögens im Sinne Heverochs. Casopis ceskych lekaruv. 52. 281. (böhmisch.)
357. Peretti, J., Noch einiges zum Kapitel: Gynaekologie und Psychiatrie. Mediz. Klinik. No. 7. p. 255.
358. Perrin, Histoire des origines et de l'évolution de l'idée de dégénérescence en médecine mentale. Thèse de Paris.
359. Petery, Arthur K., Some Early Symptoms of Mental Disturbances. Medical Record. Vol. 84. No. 25. p. 1123.
360. Pfeiffer, Hermann, und Crinis, M. de, Das Verhalten der antiproteolytischen Serumwirkung bei gewissen Psychoneurosen, nebst Bemerkungen über die Pathogenese dieser Erkrankungen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 4. p. 428.
361. Derselbe und Crinis, M. de, Nachtrag zu unserer Arbeit: „Das Verhalten der antiproteolytischen Serumwirkung bei gewissen Psychoneurosen. Diese Zeitschr. 18. 428. ibidem. Bd. 19. H. 5. p. 618.
362. Pfersdorff, Karl, Zur Kenntnis der Trugwahrnehmungen (und der Lesestörungen). Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 2. p. 121.
363. Pfister, H., Wanderungen in abnormem Bewusstseinszustande. Dtsch. Aerzte-Ztg. No. 20. p. 305.
364. Pförringer, Otto, Affektstörungen bei Psychopathen. Mediz. Klinik. No. 37. p. 1485.
364a. Pfungst, Über neurotische und psychotische Zustände bei Affen. Berl. klin. Wochenschr. 1914. p. 1292. (Sitzungsbericht.)
365. Phillips, J. G. Porter, Senile Dementia with Apraxia. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Section of Psychiatry. p. 18.
366. Piazza, A., Un caso di psicosi acuta a decorso rapidamento mortale. Note e riviste di Psichiatria. 6. 72.
367. Pick, A., Über eine nicht unbedenkliche Erscheinung in der Entwicklung der deutschen Psychiatrie. Neurol. Centralbl. No. 10. p. 611.
368. Picqué, Lucien, Le rein mobile en pathologie mentale. Revue neurol. 2 S. No. 14. p. 140. (Sitzungsbericht.)
369. Derselbe et Georghiu, Emile, Ectopie rénale et troubles mentaux. L'Encéphale. 2. Sém. No. 7. p. 35.
370. Pierret, A., Les cérébraux. La Province médicale. No. 26. p. 285.
371. Pilcz, Alexander, Über Nerven- und Geisteskrankheiten bei katholischen Geistlichen und Nonnen. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 3. p. 367.
372. Piquemal, Syndrome hypocondrique chez une débile ayant simulé un début de démence sénile. Journal de Neurologie. No. 22. p. 421.
373. Plaut, Felix, Über Halluzinosen der Syphilitiker. Monographien aus dem Gesamtgebiete der Neurologie u. Psych. H. 6. Berlin. Julius Springer.
374. Podall, H. C., Prophylaxis of Insanity. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 13. p. 620.
375. Poggemann, August, Beitrag zur Lehre von der Amentia cum stupore. Inaug.-Dissert. Kiel.
376. Postma, H., Bijdrage tot den aesthetischen aanleg van het psychopathische meisje uit het volk. Psych. en neurol. Bladen. No. 3—4. p. 218.
377. Prince, Morton, The Psychopathology of a Case of Phobia. The Journ. of Abnorm. Psychol. 8. 228.
378. Puillet, P., et Morel, L., De la méthode des connaissances usuelles dans l'étude des démences. Journ. de Psychol. norm. 10. 25. 111.
379. Radecki, Wacław, Przyczynek do analizy zastosowania w medycynie dóswiadczeń skojarzeniowych. Odbitka z Neurologji Polskiej. zesz. III.
380. Raecke, Julius, Die Frühsymptome der arteriosklerotischen Gehirnerkrankung. (Auszüge.) Neurologia. Bd. 12. H. 4. (japanisch.)



381. Derselbe, Zur Intelligenzprüfung nach der Binet-Simonschen Methode. Bemerkungen zu dem Aufsatze von E. Bloch in No. 10 dieser Zeitschrift. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 14. p. 289.
382. Derselbe, Grundriss der psychiatrischen Diagnostik. 4. vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin. A. Hirschwald.
383. Rainsford, F. E., On a Fatal Case of Pellagra in An Insane Patient. The Lancet. II. p. 1759.
384. Ramella, N., und Zuccari, G., Ricerche sul potere opsonico del siero di sangue e sulla resistenza dei leucociti in alcune malattie mentali. Rassegna di studi psichiatrici. 3. 355.
385. Ranschburg, Paul, Die Gedächtnisschwäche (Mnemasthenie) und ihre Behandlung. (Klinischer Vortrag.) Dtsch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 51—52.
386. Derselbe, Die Gedächtnisschwäche (Mnemasthesie) und ihre Behandlung. ibidem. 1912. No. 51—52.
387. Ratner, Psychosen, Neurosen und Neuritiden. Eine neurologisch-psychiatrische Zukunftsstudie nebst Nutzanwendung. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 48. p. 574.
388. Régis, E., Précis de psychiatrie. Paris. O. Doin.
389. Reiter, Ein Fall von akuter Geistesstörung unter dem Eindrucke der Schwurgerichtsverhandlung. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 3—4. p. 332.
390. Rémond et Sauvage, R., Emotions et endocrines. Revue neurol. No. 6. p. 441. (Sitzungsbericht.)
391. Revault d'Allonnes, L'affaiblissement intellectuel chez les déments. Paris. F. Alcan.
392. Rhein, J. H. W., Some Phases of Insanity Problem. Pennsylvania Med. Journ. May.
393. Derselbe, Hallucinations of Hearing and Diseases of the Ear. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 24. p. 1236.
394. Richards, Robt. L., Psychiatric Duties of Large Cities. California State Journ. of Medicine. Vol. XI. No. 4. p. 149.
395. Rittershaus, Psychiatrie und Presse. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 135. (Sitzungsbericht.)
396. Ritti, Ant., Histoire des travaux de la Société médico-psychologique et éloges de ses membres. Paris. Masson et Cie.
397. Roemer, Ueber die bisherigen Ergebnisse des Dialysierverfahrens in der Psychiatrie. Neurol. Centralbl. 1914. p. 131. (Sitzungsbericht.)
398. Roemer, Hans, Zur Klassifikation der statistischen Kommission des Deutschen Vereins für Psychiatrie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 19. p. 227.
399. Rogers, A. C., The Desirability of Early Diagnosis of Mental Defect in Children, and Mental Tests as an Aid. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 26. p. 2294.
400. Rogues de Fursac, J., et Dupouy, Roger, Un cas de phobie à systématisation délirante. Ann. médico-psychol. X. S. T. III. No. 4. p. 471. (Sitzungsbericht.)
401. Romagna-Manoia, A., Ueber cephalalgische und hemikranische Psychosen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 4. p. 294.
402. Rorschach, Hermann, Reflexhalluzination und Symbolik. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 3. p. 121.
403. Rosanoff, A. J., Dissimilar Heredity in Mental Disease. Amer. Journal of Insanity. 70. 1.
404. Rosental, Über die Anwendung der Abderhaldenschen Methode in der Psychiatrie. Neurologja Polska. Bd. IV. H. 2.
405. Rossolimo, Eine kurze Methode zur Untersuchung der Intelligenzdefekte. Arb. a. d. Moskauer psych. Kl.
406. Roxo, H., Doenças mentaes e nervosas. Brazil Medico. Dec.
407. Rülf, Theorie und Entstehung der Halluzinationen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 478. (Sitzungsbericht.)
408. Runge, Pupillenuntersuchungen bei Geisteskranken und Gesunden. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 3. p. 968.
409. Russel, C. K., Insanity and its Relation to State. Canadian Med. Assoc. Journ. Sept.
410. Russel, W. L., The Widening Field of Practical Psychiatry. Amer. Journ. of Insanity. 70. 459.
411. Rybakoff, F., Der Einfluss wissenschaftlicher Strömungen der Psychiatrie auf die Diagnose der Psychosen. Arb. aus der Mosk. psych. Kl.
412. Derselbe, Statistische Daten zur Frage der Symptomatologie und Aetiologie der Zwangszustände. ibidem.
413. Derselbe, Der Einfluss des Alters und des Geschlechts auf Psychosen. ibidem.
414. Sagrini, Eugenio Aguglia, La pressione sanguigna negli alienati di mente. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. No. 4. p. 169.



415. Sainton, Paul, Un cas curieux de phobie professionnelle chez un prêtre (La peur de l'autel). Gaz. des hôpitaux. No. 69. p. 1125.
416. Sala, Guido, Über einen Fall von präseniler Demenz mit Herdsymptomen. Folia neurobiologica. Vol. VII. No. 6. p. 512.
417. Sanchéz-Herrero, A., Alienados solitarios. Arch. de Psych. y Criminol. 11. 724.
418. Sandy, W. C., Psychoses Associated with Childbearing. New Jersey Med. Soc. Journ. Oct.
419. Sanguinetti, L. R., Considerazioni su di un possibile aspetto de l'influenza psicopatica (afrodeimia). Nota di tecnica manicomiale. Note e riviste di Psichiatria. 6. 337.
420. Savage, George H., The Presidental Address. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 14.
421. Derselbe, Automatism. The Practitioner. Vol. XC. No. 4. p. 645.
422. Scarpini, V., Sopra un caso di arteriosclerosi precoce. Rassegna di studi psichiatrici. 3. 372.
423. Schaikewitsch, M., Noch über Psychosen in der Armee. Psych. d. Gegenw. (russ.) 7. 789.
424. Schär, Otto, Schlafstörungen. Dresden. Holze & Pfahl.
425. Scheer, W. M. van der, Osteomalacie und Psychose. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 50. H. 3. p. 845. Bd. 51. H. 1. p. 79.
426. Derselbe, Over de beteekenis der klieren met interne sekretie in de oorzakenleer der psychosen. Psych. en neurol. Bladen. No. 5. p. 373.
427. Schilder, Paul, Über das Persönlichkeitsbewusstsein und seine Störungen. Neurol. Centralbl. p. 1338. (Sitzungsbericht.)
428. Derselbe, Über das Selbstbewusstsein und seine Störungen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 4. p. 511.
429. Schockaert, R., Psychopathies d'origine génitale. Revue mens. de Gynécol. June.
430. Scholomowitsch, Die Erblichkeit und die physischen Stigmata der Entartung bei den Geisteskranken und Normalen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 336. (Sitzungsbericht.)
431. Schröder, Über Narkolepsie. ibidem. p. 598. (Sitzungsbericht.)
432. Derselbe, Poriomanie. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 364.
433. Schroeder, Hans, Allgemeine Psychiatrie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 1. Literaturheft. p. 73.
434. Schultes, Über Zwillingspsychosen. ibidem. Bd. 70. H. 3—4. p. 348.
435. Schultz, J. H., Hämatologische Untersuchungsmethoden im Dienste der Psychiatrie. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 29. p. 1399.
436. Schwarzwald, B., Zur Casuistik von Geistes- und Nervenkrankheiten bei den Europ. Soldaten der Niederländisch-indischen Armee. Geneesk. Tijdschr. v. Nederlandsch-Indië. 1912. Deel 52. afl. 5.
437. Schweighofer, Die Rolle der Keimschädigung im Auf- und Abbaue der Psyche bei Geisteskranken. Vers. d. Oesterr. psych. Verb. in Prag. 11.—12. Oct. 1912.
438. Séglas, J., et Barat, L., Le rôle de l'émotion dans l'étiologie des maladies mentales. Journal de Psychol. norm. 10. 81.
439. Selden, Ch. C., Conditions in South China in Relation to Insanity. Amer. Journ. of Insanity. 70. 411.
440. Semelaigne, Notes inédites de Pinel. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 388. (Sitzungsbericht.)
441. Sérieux und Libert, Les psychoses interprétatives aiguës symptomatiques. Neurol. Centralbl. p. 1401. (Sitzungsbericht.)
442. Sigg, E., Versuch einer retrospektiven Diagnostik bei seniler Demenz nach anatomischen Befunden. 48. Jahresvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 12.—13. Mai.
443. Sikorsky, Le pouls des aliénés. Arch. internat. de Neurologie. 11. S. T. I. p. 7.
444. Simchowicz, Über die Alzheimer'sche Krankheit und ihre Beziehungen zu der senilen Demenz. Gazeta Lekarska. No. 40.
445. Simonin, J., L'expertise psychiatrique dans l'armée. Les origines et les dispositions de sa réglementation officielle. Ann. d'Hygiène publ. 4. S. T. XX. Nov. p. 443.
446. Singer, H. Douglas, The Teaching of Psychiatry. A Reply to Drs. Burr and Dercum. The Journal of the Amer. med. Assoc. Vol. LX. p. 1874.
447. Sittig, Otto, Zur Kasuistik der Dysmegalopsie. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 5. p. 361.
448. Sjöbring, H., Den individual psykologiska frågeställningen inom psykiatrien. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Ny Följd. Nittonde Bandet. Första häftet. p. 1.
449. Slattery, J. B., A Case of Spontaneous Fracture of Ribs in A Tuberculous Insane Patient. Brit. Med. Journal. II. p. 1302. (Sitzungsbericht.)
450. Smith, R. C., Etiology of Insanity Based on Study of Admissions to Georgia State Sanatorium During 1812. Georgia Med. Assoc. Journal. Sept.



451. Snell, Otto, Bericht über die psychiatrische Literatur im Jahre 1912. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. B. LXX. I u. II. Literaturheft.
452. Socquet, Démence et neurofibromatose généralisée. Soc. de Méd. légale. 14. avril.
453. Sollier, Paul, Les états de régression de la personnalité. Journal de Neurologie. No. 16. p. 301.
454. Sommer, Die psychiatrische Klinik. Neurol. Centralbl. p. 1346. (Sitzungsbericht.)
455. Soukhanoff, Serge, Sur l'hébéphrénie intermittente. Le Névraxe. Vol. 14/15. p. 185. u. Prakt. Arzt. (russ.) 12. 1.
456. Southard, E. E., Contributions from the Psychopathic Hospital, Boston, Massachusetts. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXIX. No. 4. p. 109.
457. Derselbe, Second Note on the Geographical Distribution of Mental Disease in Massachusetts 1901—1910: The Insanity Rates of the Smaller Cities. ibidem. Vol. CLXIX. No. 9. p. 302.
458. Derselbe and Stearns, A. W., How Far is Environment Responsible for Delusions? Journ. of Abnormal Psychol. July.
459. Specht, G., Zur Phänomenologie und Morphologie der pathologischen Wahrnehmungstäuschungen. Zeitschr. f. Pathopsychol. 2. 121.
460. Derselbe, Zur Frage der exogenen Schädigungstypen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 1. p. 104.
461. Stanford, R. V., Vergleichende Studien über Cerebrospinalflüssigkeit bei Geisteskrankheiten. I. Dichte. Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 86. H. 1. p. 43.
462. Derselbe, Vergleichende Studien über Cerebrospinalflüssigkeit bei Geisteskrankheiten. II. Stickstoff. Quantitative Bestimmung von kleinen Mengen Stickstoff. ibidem. Bd. 86. H. 3. p. 219.
463. Stanojevits, L., Über die Bedeutung der Lumbalpunktion bei Geistes- und Nervenkrankheiten. Gyógyászat. 53. 609.
464. Steinigeweg, Albert Friedrich, Über Selbstbeschädigung bei Geisteskranken. Inaug.-Dissert. Kiel.
465. Stelzner, Helene Friederike, Schulärztliche Tätigkeit an höheren Schulen mit besonderer Berücksichtigung psychiatrischer Beobachtungen. Mediz. Klinik. No. 23. p. 934.
465a. Dieselbe. Die Frühsymptome der Schizophrenie in ihren Beziehungen zur Kriminalität und Prostitution der Jugendlichen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie und psychisch-gerichtl. Medizin. Bd. 71. p. 60.
466. Stern, L., Kulturkreis und Form der geistigen Erkrankung. Hoches Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh. X. H. 2.
467. Sternberg, Maximilian, Symmetromanie. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 758. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
468. Stier, Ewald, Wandertrieb und pathologisches Fortlaufen bei Kindern. Jena. G. Fischer.
469. Stöcker, Wilhelm, Klinische Stellung und Genese der Zwangsvorstellungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 377. (Sitzungsbericht.)
470. Derselbe, Zur Narkolepsiefrage. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 1—2. p. 217.
471. Stoddart, W. H., Puerperal Insanity. Clinical Journal. June 25.
472. Derselbe, 1. Presbyophrenia (Alzheimers Disease). 2. Case for Diagnosis. 3. Oedema of the Thighs in a Katatoniac. 4. Presenile Katatonia (Dementia Praecox?). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Section of Psychiatry. p. 13—16.
472a. Storch, Alfred, Aussageversuche als Beitrag zur Psychologie manischer und depressiver Zustände. Zeitschr. f. Pathopsychologie. II. Bd. 3. Heft. Leipzig.
473. Stransky, Die Amentia und ihre Beziehungen zur Dementia praecox und zum manisch-depressiven Irresein. Neurol. Centralbl. p. 1529. (Sitzungsbericht.)
474. Subotitsch, Die Geistesstörungen im serbischen Heere während des letzten Balkankrieges. ibidem. 1914. p. 335. (Sitzungsbericht.)
475. Swift, H. M., Insanity and Race. Amer. Journal of Insanity. 70. 143.
476. Szabó, Josef, Über Fermentwirkungen des Liquor cerebrospinalis bei verschiedenen Geisteskrankheiten. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 2—3. p. 145.
477. Derselbe, Die Gährungswirkung der Cerebrospinalflüssigkeit bei Geisteskranken. Orvosi Hetilap. No. 12—13. (ungarisch.)
478. Sztanojevits, Lazarus, Die Bedeutung der Lumbalpunktion bei den Geistes- und Nervenkrankheiten. Der Militärarzt. No. 20. p. 250.
479. Tamarin, Awram, Zur Kenntnis der arteriosklerotischen Prozesse. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 5. p. 497.
480. Tanfani, Gustavo, La réaction de Salomon et Saxel dans les maladies mentales. La Ligura medica. 1912. p. 264.
481. Theobald, Max, Zur Abderhaldenschen Serodiagnostik in der Psychiatrie. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. p. 2180.



482. Tintemann, Über Selbstverstümmelungen in ihren Beziehungen zu den abnormen Zuständen des Geisteslebens. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 45 (I) 277. (Sitzungsbericht.)
483. Todde, Ricerche sulla funzione e sulla struttura delle ghiandole sessuali maschili nelle malattie mentali. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. p. 696.
484. Torren, J. van der, Mischung endogener und exogener Symptome im Krankheitsbilde. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psychiatrie. Bd. 14. H. 2. p. 264.
485. Townsend, T. J., Examination of Insane. New York State Journ. of Medicine. July.
486. Treadway, Walter Lewis, The Presenile Psychoses. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 6. p. 375.
487. Tredgold, A. F., Acquired Mental Defect. Clinical Journal. April 16. u. Med. Press and Circular. Aug. 27.
488. Trénel et Raynier, L'état mental imaginatif. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. III. p. 200. (Sitzungsbericht.)
489. Unsworth, C. V., Problem of Mental Diseases as Neglected Study; its Test to Society and Individual. New Orleans Med. and Surg. Journ. Dec.
490. Urstein, M., Die Bedeutung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens für die Psychiatrie und das korrelative Verhältnis der Geschlechtsdrüsen zu anderen Organen mit innerer Sekretion. Wiener klin. Wochenschr. No. 33. p. 1325.
490a. Vallet, André, Les préjugés en médecine mentale. Préface du Dr. Legrain. Paris. Maloine.
491. Varenne, Georges, Essai sur le „cafard". Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. No. 3. p. 140.
492. Venchon, J., L'„Enfer" de la Bibliothèque nationale. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 4. p. 155.
493. Vocke, Bericht der statistischen Kommission der Deutschen Vereins für Psychiatrie. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 1. p. 1.
494. Derselbe, Schema zur Statistik der Geisteskrankheiten. Neurol. Centralbl. p. 872. (Sitzungsbericht.)
495. Vorkastner, Chronische Halluzinose mit erhaltener Krankheitseinsicht. ibidem. p. 600. (Sitzungsbericht.)
496. Vries, Ernst de, Erfelijkheid van Afwijkingen en Ziekten. Psych. en neurol. Bladen. No. 5. p. 449.
497. Waterman, C., Prevention of Insanity. New York State Journ. of Medicine. July.
498. Weber, Anatomische Befunde bei akuten Psychosen. Neurol. Centralbl. p. 874. (Sitzungsbericht.)
499. Derselbe, Zirkulationsstörungen und Psychose. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 384. (Sitzungsbericht.)
500. Wegener, Serodiagnostik nach Abderhalden in der Psychiatrie. ibidem. No. 22. p. 1197.
501. Westphal und Hübner, Über die Objektivierung von Bewegungen und sprachlichen Aeusserungen zu klinischen und forensischen Zwecken. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 171. (Sitzungsbericht.)
502. Weyert, Psychische Grenzzustände und Dienstfähigkeit. (Erwägungen und Vorschläge.) Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 7. p. 241—272.
503. White, W. A., Genetic Concept in Psychiatry. Amer. Journ. of Insanity. Oct.
504. Williams, Eduard Huntington, Liquor Legislation and Insanity. Medical Record. Vol. 84. No. 18. p. 791.
505. Williams, Tom A., Psychogenic Disorders in Childkood. The Journal of Abnormal Psychol. 6. 407.
506. Witte, M. E., Some Psychological Observations in the Insane. Amer. Journ. of Insanity. 69. p. 511.
507. Derselbe, Prophylaxis of Insanity. Jowa State Med. Soc. Journ. Nov.
508. Wittermann, Ernst, Klinische Symptomatologie und Familienforschung. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 128. (Sitzungsbericht.)
509. Derselbe, Psychiatrische Familienforschungen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 2. p. 153.
510. Wizel, A., et Zylberlast, N. Mlle, Les phénomènes psychogalvaniques chez les aliénés. Neurologie polonaise.
511. Wladytschko, S., Über die Tätigkeit der St. Petersburger Gesellschaft der Irrenärzte während 50 Jahren ihres Bestehens. Revue f. Psych. (russ.) 1912. 17. 721.
511a. Wolfer, Leo, Der fehlende Ausgleich der Schädelmasse bei anatomisch bedingten Funktionsstörungen des Gehirnes. Bericht d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Ver. in Görz 10.—11. Okt.
512. Wolff, Rudolf, Die Areflexie der Kornea bei organischen Nervenkrankheiten. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 2. p. 716.



513. Wysman, J. W. H., Vorlesungen über Psychiatrie. 3. Auflage. Amsterdam. Scheltema en Holkemas Boekhandel.
514. Zeiss, E., Beitrag zu den Puerperalpsychosen. Inaug.-Dissert. Würzburg.
515. Zetlin, S., Fall von Residualwahn. Korsakoffsches Journal f. Neuropath. (russ.) 13. 58.
516. Ziehen, Th., Translated by Hanssall, James C., On the Theory of Psychopathic Constitution. Bodily Symptoms. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 4. p. 379.
517. Ziem, L'aliénation mentale en Océanie. Arch. de Neurologie. 11. S. T. I. No. 4. p. 240.
518. Zimkin, Israel-Behr, Analyse der Störungen bei der Prüfung Geisteskranker nach der Ebbinghausschen Kombinationsmethode. Inaug.-Dissert. Berlin.
519. Zingerle, H., Über Störungen der Wahrnehmung des eigenen Körpers bei organischen Gehirnerkrankungen. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 34. H. 1. p. 13.
520. Ziveri, Alberto, Nuovo contributo per la „malattia di Alzheimer". Rassegna di studi psichiatr. Vol. III. fasc. 3. p. 187.
521. Derselbe, Su di un caso di demenza presbiofrenica. Riv. di patol. nerv. Anno XVIII. fasc. V.
522. Zuccari, Giuseppe, Su di un caso di psicosi maniaco-depressiva in acondroplasia. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. No. 7. p. 289.

Schultz (435) berichtet über hämatologische Untersuchungen an Epilepsie- und Dementia praecox-Kranken. Das Blutbild in und kurz nach dem epileptischen Anfall zeigte eine auffällige Vermehrung der Lymphozyten, die in ausgesprochenen Fällen so weit ging, daß die absolute Zahl der Lymphozyten die der Polynukleären übertraf. Bei vielen Epileptikern trat bereits stunden- oder tagelang vorher eine Blutveränderung ein, die nach Ablauf des Anfalls rasch wieder durch das normale Blutbild ersetzt wurde.

Bei Dementia praecox fand sich auffallend oft eine Vermehrung der Erythrozyten in den Kapillaren des Ohrläppchens. Allerdings finden sich ähnliche Veränderungen auch bei Herzfehlern und bei zerebralen Lähmungen und anderen Krankheitsformen. Verf. stellt die Erythrozytenvermehrung prognostisch zusammen mit der Disposition der Dementia praecox-Kranken zu vasomotorischen Störungen.

Bornstein (49) fand den Lezithingehalt des Blutserums bei Paralyse, Epilepsie und multipler Sklerose vermehrt; die Krampfanfälle ließen sich als Ursache ausschließen. Vielmehr ist in der Phosphatidzunahme des Serums ein Zeichen einer Abschmelzung von Hirnsubstanz zu sehen, wie auch der Nachweis der gegen die Spaltprodukte gerichteten Abwehrfermente mit dem Dialysierverfahren bestätigt. In einer anderen Versuchsreihe wurde der Gesamtstoffwechsel bei Geisteskranken verschiedener Art untersucht: ohne besonderes Ergebnis. Nur bei Dementia praecox konnte eine auffallende Herabsetzung des Grundumsatzes festgestellt werden. Da schon während der normalen Pubertät die oxydativen Prozesse vermindert sind, so wäre die Dementia praecox als pathologisch starke und verlängerte Pubertät zu betrachten. Auch hier zeigt sich eine Übereinstimmung mit der serologischen Methode, die eine Störung der inneren Sekretion der Keimdrüse bei Dementia praecox wahrscheinlich macht. (*Rosenberg.*)

Im Gegensatze zu den bisherigen Untersuchern befaßt sich **Szabó** (477) mit der Erforschung der Gärungswirkung der Zerebrospinalflüssigkeit bei Geisteskranken. Im Liquor sind wenige und schwach wirkende Enzyme enthalten; Invertase, Zymase, peptische und trypsinische Enzyme hat er nicht gefunden. Bei schwereren Psychosen findet sich Diastase in größerer Menge. In Übereinstimmung mit Kaffka findet Verf., daß bei Paralytikern die Lipasewirkung des Liquor am ausgesprochensten ist. In jedem Liquor fand er kräftig wirkende, die Oxydation befördernde Enzyme. In Übereinstimmung mit Kaffka fand auch Verf., daß bei schweren funktionellen Psychosen und bei organischen Geisteskrankheiten die Fermentwirkung



stark ist. Die Enzymwirkung des Liquor beweist, daß demselben eine aktive Rolle im Stoffwechsel des Zentralnervensystems zukommt. (*Hudovernig.*)

Rorschach (402) äußert sich über optisch-kinästhetische und kinästhetisch-optische Reflexhalluzinationen, die er als „synkinetische Halluzinationen" zusammenfaßt.

Eine Schizophrene, die wegen eines akuten katatonen Schubes in die Anstalt kam, gab an: manchmal, wenn eine Nebenpatientin den Boden kehrte, spürte sie deren Bewegungen in den eigenen Gelenken; eine halluzinatorische Bewegungsempfindung, geweckt durch die optische Wahrnehmung einer analogen Fremdbewegung, eine zu halluzinatorischer Intensität gesteigerte Mitbewegungsempfindung.

Eine Schizophrene, ausgesprochene Dementia paranoides, die infolge eines Klappenfehlers viel an Tachykardieanfällen leidet, halluziniert zuweilen, wenn die Anfälle einsetzen, über ihrer Zimmertüre Räder, die durch Transmissionsriemen mit ihrem Herzen, dem „Herzrädchen", in Verbindung stehen; ein kinästhetisch-optischer Vorgang.

Im ersten Beispiel wird eine der Sukzession optischer Eindrücke parallelgehende kinästhetische halluzinatorische Sukzession geweckt, im zweiten weckt die wahrgenommene kinästhetische Sukzession eine halluzinatorisch-optische, das sich drehende Rad. In beiden Fällen ist es ein Bewegungsmoment, das die optischen und die kinästhetischen Bestandteile der Gebilde verbindet, daher wählte Verf. die Bezeichnung „synkinetisch". Es erwies sich nun, daß besonders solche optische Eindrücke Reflexhalluzinationen auslösen, die geeignet sind, als Symbole verwandt zu werden. Die durch diese Beispiele charakterisierten Phänomene versucht Verf. auf sexuelle Vorgänge zurückzuführen.

Jolly (219) stellt Untersuchungen über Erblichkeit bei Geistesgesunden an. Die Anzahl der Belasteten unter Geisteskranken betrug 64,5 %, bei Geistesgesunden 46,5 %. Auf den belasteten Geisteskranken treffen etwas mehr Belastungsmomente wie auf den belasteten Gesunden (2 gegen 1,6) zu. Im Gegensatze zu Koller und Diem, deren teilweise abweichende Resultate wohl auf Verschiedenheit ihres Gesundenmaterials gegenüber dem Krankenmateriale beruhen, konnte ein bedeutendes Überwiegen der elterlichen Gesamtbelastung bei den Geisteskranken und größere Häufigkeit der Belastung durch die übrigen Verwandten bei den Gesunden nicht konstatiert werden, vielmehr verteilt sich die größere Belastung der Geisteskranken auf alle Verwandtschaftsgrade, wobei besonders die Großeltern und Geschwister bei den Kranken mehr belastend wirkten.

Geisteskrankheit spielte unter Berücksichtigung aller Faktoren bei den Kranken eine beträchtlich größere Rolle als bei den Gesunden, bei diesen dagegen organische Nervenkrankheit und Apoplexie.

Geisteskrankheit der Eltern war bei den Kranken wesentlich häufiger als bei den Gesunden.

Die affektiven Psychosen zeigten einen etwas größeren Prozentsatz an Belasteten als die übrigen Psychosen, auch waren die überhaupt Belasteten hier mehr belastet als bei diesen und wesentlich mehr als bei den Gesunden, und zwar fast nur durch Geisteskrankheit (6 mal mehr als die Gesunden), besonders der Eltern; nicht unwesentlich erwiesen sich auch Charakteranomalien.

Bei den katatonen und hebephrenen Psychosen war die Mehrbelastung durch Geisteskrankheit lange nicht so hoch wie bei der vorigen Gruppe; gerade die entfernteren Verwandtschaftsgrade wirkten im Vergleich mit den Eltern in mehr oder weniger höherem Grade durch Geisteskrankheit be-



lastend. Falls also bei diesen Psychosen wirkliche Vererbung vorliegt, wird es sich um einen mehr indirekten Vererbungstypus handeln.

Die Anzahl der Belasteten unter den Paralytikern entsprach zwar auch dem Durchschnitte bei allen Kranken, aber es fielen auf einen Belasteten bedeutend weniger Belastungsmomente wie bei diesen und auch weniger als bei den Gesunden.

Schultes (434) hat 5 Fälle von Zwillingspsychosen beobachtet. 2 Fälle gehörten dem manisch-depressiven Irresein an; in 2 Fällen handelte es sich um Dementia praecox; im 5. Fall hatte der eine Zwilling eine manisch-depressive Erkrankung, der andere litt an hysterischem, degenerativen Irresein. Wenn auch das Moment der Induktion nicht auszuschließen sei, so spielen wohl doch die endogenen Ursachen die Hauptrolle. Im 1. Fall sind die allerfrühesten Erregungen an die zeitlich gewiß nicht immer zusammenfallende Menstruationswelle gebunden. Bei der ersten schwereren Erkrankung bestand eine Raumtrennung der Zwillingsschwestern; in der späteren Zeit der Erkrankung fielen bei beiden Schwestern fast immer die entgegengesetzten Krankheitsphasen zusammen. Im 2. Fall mag die psychische Ansteckung als auslösendes Moment wohl eher in Betracht kommen. Als einzige Kinder waren die Zwillingsgeschwister einander sehr zugetan. Im 3. Fall liegt die Zeit des Krankheitsausbruches bei beiden Zwillingen weit auseinander. Am meisten ist noch bei Fall 4 ein induzierender Einfluß anzunehmen. Im 5. Fall endlich lebten die Zwillinge von frühester Kindheit an getrennt, in ganz verschiedener Umgebung. Ein näherer Verkehr vor Ausbruch der Psychose fand gar nicht statt. Später freilich gab die Sorge um die immer kränkliche, zur selbständigen Existenz unfähige Schwester eine Gelegenheitsursache für die Gemütsdepression der anderen Schwester ab. Zu erwähnen ist noch das Verhalten der übrigen Geschwister. Im 1. Fall sind nur die Zwillingsschwestern erkrankt, während sämtliche Brüder gesund blieben. Dasselbe Verhältnis besteht in Fall 4. Im 3. Fall ist außer den männlichen Zwillingen ein Bruder geistig erkrankt, während die Schwester gesund blieb. Beim 5. Fall endlich verfiel außer den weiblichen Zwillingen noch eine Schwester in Geisteskrankheit, während sämtliche Brüder trotz einiger Charaktereigenheiten sich gesund und zu einer selbständigen Lebensführung tauglich erhielten. Sehr auffallend war in den ersten 4 Fällen die frappante Ähnlichkeit der Zwillinge. Übereinstimmend mit der großen Mehrzahl der bisher veröffentlichten Fälle findet auch Verf. bei den ähnlichen Zwillingen genau dieselbe klinische Krankheitsform.

Bayerthal (27) weist auf die Willensschwäche als auf ein Hauptsymptom des psychopathischen Kindes hin. Bei der Beurteilung der angeborenen geistigen Veranlagung leistet die Bestimmung des Kopfumfanges gute Dienste. Schon am Ende des ersten Schuljahres zeigt sich, daß bei verringertem Kopfumfang die wesentlich über dem Durchschnitt stehenden Anlagen seltener, die mittelmäßigen und untermittelmäßigen häufiger vorkommen.

Runge (408) hat an 200 Personen Geisteskranken, Nervenkranken und und Gesunden Pupillenuntersuchungen vorgenommen. Er bediente sich der Westienschen Lampe, die eine zirka 6fache Vergrößerung liefert. Diese stand in Verbindung mit einem nach Art des Hess-Bumkeschen hergestellten Pupillometers. Die photometrisch unter Benutzung einer Normalkerze bestimmte Lichtstärke direkt vor dem Auge betrug bei allen Untersuchungen 9 Meterkerzen. Die Untersuchung bei Tageslicht wurde mittags mit dem Zeißschen binokularen Mikroskop, dessen eines Okular durch eine Messokular ersetzt war, $1^1/_2$ m vom Fenster entfernt vorgenommen. Unter-



sucht wurde bei einer 9fachen Vergrößerung. Zunächst wurde bei beiden Methoden nach völliger Adaptation die Pupillenweite bestimmt. Zuweilen fand sich bei Katatonikern eine exzentrische Lagerung der Pupillen; diese trat aber auch bei Imbezillen, Hysterischen und Gesunden auf. Ungleichheit der Pupillen fand sich nur selten. In 30% der Katatoniegruppe zeigten die Bulbi eine lebhafte Unruhe und lebhafte Zuckungen. Unter 83 Fällen der Katatoniegruppe zeigten bei der 9 Meterkerzenuntersuchung eine geringe Pupillenunruhe nur 43%, den Psychoreflex 49%, sensible Reflexe 66%. Bei Tageslicht waren die entsprechenden Zahlen 59%, 57% und 64%. Bei Fällen der Katatoniegruppe, die bereits Jahre bestanden und verblödet waren, fanden sich in der Regel keine Reflexe, keine Pupillenunruhe auch bei der Anwendung beider Untersuchungsmethoden. Die Vergleichungsresultate bei 36 Gesunden ergaben, daß in 85% bei Untersuchung im Dunkelzimmer, in 81% bei Untersuchung mit Tageslicht die Pupillenunruhe und Erweiterungsreflexe in durchaus normaler Weise vorhanden waren. Bei Manischen und Melancholischen fand sich niemals eine pathologische Herabsetzung der Unruhe und der Erweiterungsreflexe. In 6 Paralysen- und Tabesfällen waren die Pupillenunruhe und die Erweiterungsreflexe aufgehoben. trotzdem noch eine deutliche Lichtreaktion vorhanden war. Eine Abhängigkeit der Reflexe von den Brechungsanomalien konnte auch Runge nicht feststellen. Das Bumkesche Symptom ist nach Runge kein Frühsymptom der Katatonie. Wenn es aber in gewissen Fällen früh auftritt, so weist es auf eine ungünstige Prognose hin. Es zeigt sich besonders frühzeitig in Fällen von schneller gemütlicher Verblödung. Das Bumkesche Symptom scheint ganz unabhängig von dem Auftreten der subjektiven katatonischen Symptome zu sein. Die übrigen Symptome, wie die Westphalsche katatonische Pupillenstarre, die Pupillenstarre bei Druck auf die Iliakalpunkte bei Katatonikern, haben nach Runges Untersuchung keine erhebliche diagnostische Bedeutung. Aus diesen Ergebnissen folgert Runge, daß die psychischen Reflexe schwerer ausgelöst werden können, wenn die Belichtung der Pupillen und damit der Sphinktertonus ein geringerer ist. Es besteht eine große Abhängigkeit der psychischen Erweiterungsreflexe der Pupillen vom Tonus der beiden antagonistisch wirkenden Muskeln.

Peachell (355) führt Beispiele an für die schon häufig gemachte Beobachtung, daß Intoxikationen und namentlich schwere fieberhafte Krankheiten einerseits die Entstehung von Psychosen bei disponierten Individuen begünstigen, aber andererseits auch Heilung herbeizuführen imstande sind. Von den kurz mitgeteilten Krankengeschichten betraf die erste eine Manie, die zur Heilung kam, als eine gutartig verlaufende Tuberkulose manifest wurde. Eine Melancholie heilte nach überstandenem Typhoid, ebenso eine auf toxischer Basis beruhende Depression. Nach Pneumonie besserte sich auffallend eine Manie. Endlich trat in zwei Fällen akuter Manie nach dem Auftreten eines Veronalismus Heilung auf. (*Bendix.*)

Koutanin (257) wirft die Frage auf, ob der Psychiater während der Behandlung mehr Wert auf die Behandlung des Körpers, als auf die Beeinflussung der Psyche legen soll, und kommt zum Schluß, daß von den vier Theorien von psycho-physischen Beziehungen (Materialismus, Spiritualismus, Parallelismus und Dualismus) nur eine Wert hat. Die letztere, der Dualismus scheint für die moderne Therapie am passendsten zu sein, weil sie die neuen Behandlungsmethoden zuläßt, wie z. B. Psychoanalyse und Psychotherapie. (*Kron.*)

Rossolimo (405) kommt auf Grund seiner Methode, die im Original nachzulesen ist, zu folgenden Schlüssen:



1. Eine Vereinfachung der schon genügend kontrollierten Methode der „psychologischen Profile“ darstellend gibt diese Methode Resultate, die denjenigen der Profile nahe kommen.

2. Die Methode ist bei Kindern, die nicht jünger als 7 Jahr sind, anwendbar.

3. Ihre Defekte sind direkt proportional ihrer Kürze.

4. Ihre positiven Seiten sind folgende: 1. Die Möglichkeit, die Psychomechanik in recht großem Umfange zu prüfen. 2. Die kurze Dauer der Untersuchung (10—30 Minuten) ist von der Schnelligkeit der Arbeit abhängig.

5. Diese Methode ist zur Feststellung der Intelligenzdefekte überhaupt brauchbar und zur Untersuchung der Kinder zwecks Unterbringung in normalen Schulen oder Hilfsschulen. (*Kron.*)

Meyer (320) teilt Fälle von religiösen Wahnideen mit, die meist zur Gruppe der Dementia praecox gehören. Bei der Hauptfrage: welche Eigenschaften lassen religiöse Ideen als Wahnideen erkennen, wird zunächst die Vorfrage zu entscheiden sein, welche Merkmale überhaupt eine Idee als wahnhaft kennzeichnen. Es ergaben sich häufig große Schwierigkeiten, den Teil normaler Vorstellungsreihen, der dem Glauben entstammt, von Wahnideen gleichartigen Inhalts abzugrenzen. Vor allen Dingen wird der geistige Gesamtzustand den Ausschlag geben; daher entstehen besondere Schwierigkeiten dann, wenn das Verhalten der Kranken im allgemeinen für die Annahme einer geistigen Störung nur wenig Anhaltspunkte gibt. Der Inhalt der Wahnideen kann natürlich nicht für die Frage, ob es sich um eine krankhaft religiöse Idee handelt, entscheidend sein. Wenn die religiösen Wahnideen eine gewisse gleichmäßige Konstanz in ihrem zeitweiligen Auftreten zeigen, so führt das Verf. darauf zurück, daß sie das Symbol für stark affektbetonte allgemeine Lebenshoffnungen repräsentieren.

Rybakoff (411) zeigt an der Hand von Tabellen den Einfluß der Meynertschen und Kräpelinschen Lehren. Besonders deutlich illustriert eine Tabelle das Zurückgehen der Dementia secundaria und das Ansteigen der Dem. praecox. (*Kron.*)

Um die Einwirkung des Alkohols auf Psychopathen zu studieren, hat **Brotherus** (61) einige Alkoholversuche an derartigen Personen vorgenommen. Die bei den Versuchen dargereichte Alkoholmenge variierte von 150—250 ccm spirit. vini gallic., die in zwei oder drei Dosen mit Intervallen von etwa 10—20 Min. gegeben wurden. Außer der allgemeinen Beobachtung wurden folgende psychologischen Proben angestellt: Lese-, Additions- und Assoziationsversuche. Die allgemeine Beobachtung ergab in 5 Fällen von 9 eine deutliche positive Reaktion; jedoch zeigte sie, anbetrachts der negativen Resultate, daß der pathologische Rausch doch durchaus keine notwendige Folge des Alkoholgenusses bei Psychopathen ist. Diese können sogar eine bedeutende Toleranz gegen Alkohol zeigen. — Die einzelnen psychologischen Versuche ergaben überhaupt relativ geringe Veränderungen nach dem Alkohol. In den Alkoholversuchen wurde ebenso gut assoziiert wie in den Normalversuchen. Die Produktion in den Lese- und Rechenproben zeigte oft nach der ersten Dosis sogar eine deutliche Steigerung, ausnahmsweise eine Herabsetzung. Nach der zweiten und dritten Dosis wurde die Produktion oft schwankend, qualitativ schlechter (mehr Fehler) und auch quantitativ geringer. — Daß die Reaktion in vielen Fällen so leicht war, sucht Verf. wenigstens teilweise dadurch zu erklären, daß alle diejenigen Momente, die eine „vorübergehende Intoleranz“ bedingen, in diesen Laboratorienversuchen fehlten, bei welchen im Gegenteil viele auf die Auslösung einer kräftigeren Reaktion direkt hemmend wirkende Einflüsse in Betracht kamen. (*Sjövall.*)



Beobachtung **Bravetta**'s (57) des Wiederkauens bei 11 Männern und 7 Frauen. Verf. kommt zum Schluß, daß das Wiederkauen beim Menschen als eine gastromotorische Neurose anzusehen ist, mit wahrscheinlich zentralem Ursprung. Der Mechanismus des Wiederkauens bei Geisteskranken unterscheidet sich nicht von dem bei geistig Normalen. Die Verdauung ist bei diesen Kranken gewöhnlich sehr gut, doch herrscht bei ihnen der hyperpeptische Typus (chloridrische Hyperpepsie von Hagem) vor. (*Audenino.*)

Bornstein (52) berichtet über eine 50jährige Frau, welche vor einem Jahre unmittelbar nach einem Brand in ihrem Heimatstädtchen erkrankte. In der Nacht stellte sich ein Depressionszustand ein mit Angst und depressiven Wahnideen, welcher einige Wochen dauerte, wonach sich allmählich fortschreitende Sprach-, Gedächtnisstörungen und ein allgemeines geistiges Siechtum entwickelt haben. Keine hereditäre Belastung, keine apoplektischen Insulte in der Anamnese. Die Patientin ist desorientiert in der Zeit und im Ort, spricht sehr wenig, oft ganz unverständlich mit Wiederholung zwei oder mehrere Male eines Wortes oder einer Silbe. Außerdem sind sensorisch-aphasische Symptome, eine komplette Agnosie im Bereiche des optischen Sinnes (Seelenblindheit) und gewisse Züge von dilatorischer Apraxie festzustellen. Es handelt sich um einen Fall von sogenannter Alzheimerscher Krankheit, welche nach dem Verf. als keine nosologische Einheit, sondern als eine spezielle Form von seniler Demenz mit früherem als sonst Auftreten und einer besonderen Lokalisation des Krankheitsprozesses zu betrachten ist. (*Sterling.*)

Borissow's (48) Fall von katatonischer Demenz ist dadurch interessant, daß trotz hochgradiger Dissoziation der Persönlichkeit der Intellekt der Persönlichkeit nur wenig gelitten hat. (*Kron.*)

Bornstein (50) berichtet über eine 72jährige Frau, welche vor 2 Jahren erkrankte. Sie lag damals während 9 Monate im Bett mit geschlossenen Augen, sprach nichts, aß sehr wenig und ließ unter sich Urin und Kot. Nach 9 Monaten stand sie wieder ab und zu auf, war erregt, schrie, weinte, drängte fort, sammelte verschiedene Gegenstände, ihre Löffel, Messer, Gabel, Anzüge und steckte sie unter die Kissen; die Orientierung in Ort und Zeit war beträchtlich gestört, sie verkannte die Angehörigen und vergaß alles. Heftige Aufregungen kamen besonders bei Nacht vor. Sie klopfte an die Tür, wollte hinaus usw. In diesem Zustande wurde sie ins Krankenhaus gebracht. Bei objektiver Untersuchung erwies sich folgendes: Patientin ist gutmütig, gesprächig, zugänglich, rührselig, weint oft, klagt über allerlei Beschwerden, auch über Gedächtnisschwäche. Früher wußte sie alles, dachte alles. Orientierung in Zeit und Ort stark herabgesetzt. Es bestehen erhebliche Störungen der Merkfähigkeit, aus welchen die Orientierungsdefekte teilweise resultieren. Für die Vergangenheit ist das Gedächtnis erhalten. Auf der Basis der mangelnden Orientierung und gestörter Merkfähigkeit hat sich eine erhebliche Einengung des geistigen Gesichtsfeldes entwickelt: die Kranke interessiert sich für nichts in der Umgebung, was sie selbst unmittelbar nicht betrifft. Das Krankheitsbild entspricht der Wernickeschen Presbyophrenie. (*Sterling.*)

Pelnář (356) beschreibt einen Fall mit Zwangsideen: die Patientin kann sich trotz der guten Einsicht in die Unsinnigkeit ihrer Verhaltung nicht davon befreien, daß sie sich nicht bei jeder Handlung, die sie vornimmt, einigemal „überzeugen“ muß, ob die gewollte Handlung tatsächlich in der gewollten Weise ausgeführt wurde. Außerdem zeigt sie keine Intellektstörungen, gutes Gedächtnis, Zweifelwahn in Form von Zwangsideen. (*Stuchlik.*)



Panýrek (347) kommt auf Grund seiner Untersuchungen in Prager Schulen zum Schluß, daß die Gewohnheit, Nägel zu beißen, meistens bei erblich belasteten Kindern vorkommt; feststellen konnte er sie bei Neurasthenie, Alkoholismus, Moral insanity, dann auch bei einseitigen Begabungen der Kinder. Auch der Charakter solcher Kinder pflegt pathologisch verändert zu sein, häufig sind die Degenerationszeichen zu finden. Onychophagie ist nach Verf. eine Degenerationserscheinung. (*Stuchlik.*)

Dawidenkow (104 a) beschreibt eine senil demente Frau (senile Gehirnatrophie) mit sogenannter Seelenblindheit und sucht diese Erscheinung auf Grund der Analyse der motorischen Reaktionen des Individuums zu erklären. Bei relativem Erhalten der Taktil- und Otoreaktion fehlten die kombinierten Photoreaktionen, und dieselbe, als elementare, war verbreitet. Es genügt solche Beschreibung der Symptome. Verf. hebt hervor, daß die üblichen komplizierten Beschreibungen des inneren Mechanismus der agnostischen Störungen zu intellektualisch ausfallen für die Fälle der Seelenblindheit, welche so stark demente Personen betreffen, wie die Fälle des Verfassers. (*Heimanowitsch.*)

Tamarin (479) gibt den Befund einiger anatomisch untersuchter Fälle von arteriosklerotischer Erkrankung. In dem ersten Fall handelt es sich um einen Arteriosklerotiker mit Insulten, der in psychischer Beziehung Depressionszustände und schließlich allgemeine Verblödung bot. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine ausgesprochene Arteriosklerose.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen Patienten, bei dem im 57. Lebensjahr, ohne daß Lues oder Alkoholismus vorangegangen waren, krankhafte Erscheinungen auftraten. Er war gereizt, zeigte depressive Stimmung, gelegentlich Wahnideen der Verfolgung und Eifersucht, wurde arbeitsunfähig. Es traten Störungen der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses auf. Das klinische Bild entsprach, abgesehen von dem negativen neurologischen und zytologischen Befund, dem einer langsam verlaufenden Paralyse. Die histologische Untersuchung zeigte mikroskopische Blutungsherde, stellenweisen Untergang von Ganglienzellen. Die Gefäße der Hirnrinde ließen Spaltungen der Elastika und hyaline Degeneration erkennen, senile Plaques fehlten. Das Auffälligste an dem klinischen Krankheitsbild war die Veränderung der Persönlichkeit.

Im dritten Falle handelte es sich um einen 38jährigen Mann, der in relativ kurzer Zeit das Bild der fortgeschrittenen Verblödung bot; dabei bestanden Symptome einer links- und rechtsseitigen Parese. Die mikroskopische Untersuchung ergab hochgradige Schlängelung der Arterien, häufige mikroskopische Blutaustritte in die perivaskulären Räume, mikroskopische aus roten Blutkörperchen und Geweberesten bestehende Herde, zahlreiche Fettkörnchenzellen; die Rindenarchitektonik war nicht gestört. Es fehlten Gefäßinfiltrationen mit Lymphozyten und Plasmazellen, ebenso waren Stäbchenzellen nicht vorhanden. Es handelt sich also um ein der Paralyse äußerst ähnliches Krankheitsbild, bei dem später ausgesprochene arteriosklerotische Veränderungen zutage traten. Besonders bemerkenswert ist das frühe Alter der Erkrankung, ohne daß es sich um eine primäre Nierenerkrankung gehandelt hätte.

Im vierten Fall war eine 59 Jahre alte Patientin mit Reizbarkeit und Kopfschmerzen erkrankt, später traten organische Symptome, wie Aphasie und Insulte auf und zugleich damit eine weinerliche, depressive Stimmung. Die histologische Untersuchung ergab einerseits eine starke Vermehrung der Gefäße mit Lymphozyten und Plasmazelleninfiltration, hochgradige Störung der Architektonik und Chromolyse der Ganglienzellen, ab und zu Stäbchen-



zellen; andererseits an den spinalen, sowie den größeren und kleineren Gehirngefäßen hochgradige Aufsplitterung der Elastika und Degeneration der Media. Die histologische Untersuchung bewies also das Nebeneinanderbestehen einer arteriosklerotischen und paralytischen Erkrankung. Verf. glaubt, luetische Erweichungen ausschließen zu können, weil charakteristische Gefäßinfiltrationen, endarteriitische Veränderungen und gummöse Bildungen nicht gefunden wurden. Es ist aber hervorzuheben, daß der Befund der größten Erweichung einer näheren Untersuchung nicht unterzogen wurde.

Sala (416) berichtet über einen 63jährigen Mann, bei dem eine allmählich sich entwickelnde Demenz bestand, ohne daß körperliche Symptome, vor allen Dingen paralytische Symptome, nachweisbar waren. Es bestanden aphasische Störungen. Die Aufmerksamkeit war sehr beeinträchtigt, sehr selten gelang es, den Patienten zu Aufträgen zu veranlassen; er kannte nicht die gewöhnlichsten Gegenstände; er verstand weder Befehle, noch Bewegungen, war schwer unorientiert.

Die histopathologische Untersuchung des Gehirnes wurde teils nach der Cajalschen, teils nach der Bielschowskyschen und Alzheimerschen Methode angestellt. Es fanden sich bei den ausgedehnten Untersuchungen der verschiedensten Regionen des Hirns nirgends Herderkrankungen, nirgends miliare Blutungen, Plasmazelleninfiltrate; die Präkapillar- und Kapillargefäße zeigen an verschiedenen Stellen das Bild der fibrösen Sklerose. Redlich-Fischersche Plaques wurden nur in der Hirnrinde festgestellt. Die Plaques liegen meist in der Nähe von Blutgefäßen. Verf. ist geneigt, in den Plaques Überreste nervöser Zellen und Fasern zu erblicken. Die Neuroglia ist nur gering daran beteiligt. Die Zellen zeigten nach der Bielschowskyschen Methode Bilder, wie sie in Fällen von Alzheimerscher Krankheit geschildert wurden. Zusammenfassend glaubt Verf., den Symptomenkomplex als den der Alzheimerschen Krankheit auffassen zu können.

Bundschuh (66) teils 78 Fälle mit, in denen die Wassermannsche Reaktion in Serum und Spinalflüssigkeit gemacht wurde. Von diesen kamen 51 zur Sektion. Das Resultat war in 100 % positiv. Das Material erstreckte sich auf die verschiedensten Stadien und Formen der progressiven Paralyse.

Goldscheider (159) faßt die Tatsachen über die Bewußtseinsstörungen (Ohnmacht, Kollaps, Gehirnerschütterung) in übersichtlicher Darstellung zusammen.

Weyert (502) beschäftigt sich mit der Frage der Dienstfähigkeit bei psychischen Grenzzuständen. Er ist geneigt, auch derartige Kranke vom Militärdienste zu befreien.

Pförringer (364) bringt eine anschauliche Übersicht über Affektstörungen bei Psychopathen und ihre forensische Bedeutung.

Johnstone (218) beschreibt einen Fall von Pellagra einer melancholischen halluzinierenden Patientin, welche die charakteristischen Veränderungen der Haut des Gesichts und der Hände aufwies. Außer der Psychose ließ sich nur ataktischer Gang, ungleiche Patellarreflexe und auffallende Abmagerung feststellen bei der erblich nicht belasteten, von jeher aber hysterischen und launenhaften Patientin. (*Bendix.*)

Sternberg (467) beschäftigt sich mit einer nicht oft beobachteten Zwangshandlung, bei der sich der Patient gezwungen fühlt, gewisse Bewegungen symmetrisch auszuführen. Die drei mitgeteilten Fälle standen im jugendlichen Alter. In einem Fall war die Störung nach einer typischen Chorea minor aufgetreten.

van der Torren (484) bringt einen kasuistischen Beitrag, an dem bemerkenswert ist, daß sich endogene und exogene Symptome im Krankheitsbild gemischt haben.



Heveroch (193) resumiert auf Grund einiger klinisch ausführlich mitgeteilter Fälle und eingehender Diskussion der philosophischen und psychiatrischen Literatur seine Meinung folgendermaßen: Die mit Beziehungswahn behafteten Patienten zeigen regelmäßig, daß andere psychische Funktionen (Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Urteilskraft, Vernunftstätigkeit, Affekte usw.) ganz intakt bleiben; also „man muß den Ursprung des kausalen oder finalen Nexus (geradeso wie den der Wahrheit, des Istseins, des Raumes, der Zeit) in einer anderen psychischen Tätigkeit, in der des Ichtums, suchen. Bewußter kausaler oder finaler Nexus entsteht aus unserem Ichtum, ist nicht durch Vernunftstätigkeit gegeben, läßt sich nicht nachweisen oder leugnen. Er ist den Vernunftsargumenten nicht zugänglich; deshalb ist der Streit über diese Kategorien ganz überflüssig, geradeso wie der über Existenz. Das Bewußtsein des kausalen oder finalen Nexus läßt sich nicht aus der Vernunftstätigkeit, aus den Affekten oder aus der Willenstätigkeit nachweisen, das gibt uns das unsere Ich, unsere Seele." (*Stuchlik.*)

Heveroch (192) diskutiert die Krankengeschichte einer Lehrerin, die an Mangel jeglicher Affekte leidet: sie hat keine Freude, keinen Schmerz, keine Schande, ist höchst gleichgültig zu der Religion, zur Standesehre. Bei der Untersuchung hat sie schon einige Affekte gezeigt. Sie leugnet aber jede Wahrnehmung irgendwelcher Ursache von diesen Äußerungen entsprechenden Affekten. Verf. ist der Meinung, daß es sich da nicht um Affektmangel, sondern um mangelhafte Wahrnehmung, mangelhaftes Bewußtsein der Affekte handelt. (*Stuchlik.*)

Gruhle (167) gibt einen teils historischen, teils analytischen Überblick über die Bedeutung des Symptoms in der Psychiatrie. Er analysiert die jüngste Richtung der Symptomatologie, die die einzelnen Funktionen untersucht, ihre Leistungen prüft. Dieser Richtung ist die von Freud repräsentierte gegenüberzustellen, bei der Symptom und Symbol identifiziert werden. Gruhle gelingt es, die Unklarheit, an der der Begriff Symbol in der Freudschule leidet, nachzuweisen.

Specht (460) schildert einen an sich selbst beobachteten psychisch-nervösen Krankheitszustand, der sich in Kopfschmerzen, Denkerschwerung, depressiver mit Oppressionsgefühl einhergehender Verstimmung und Schlafstörung äußerte. Der Zustand verlief intermittierend, steigerte sich des Nachts; gelegentlich traten heftige Angstbeklemmungen mit suizidalen Tendenzen auf. Specht führt diesen Symptomenkomplex auf eine exogene Ursache zurück. Er glaubt, daß eine Gasvergiftung, die Einatmung von Leuchtgas in refracta dosi, den Zustand hervorgerufen hat. Das Zustandsbild hat nach der Einwirkung der jeweiligen exogenen Noxe eine Steigerung oder Minderung der Symptome erfahren.

Eine zweite Selbstbeobachtung schildert einen hypomelancholischen Zustand, der sich nach einer Influenza entwickelt hatte.

Im Anschluß an diese Erfahrungen wendet sich Verf. gegen die Bonhoeffersche Auffassung. Er glaubt, daß eine scharfe Trennung zwischen exogenen und endogenen Symptomenkomplexen nicht möglich ist. Das Auftreten exogener Symptome im Verlauf endogener Psychosen braucht durchaus nicht immer als eine exogene Komplikation gedeutet zu werden; umgekehrt können exogene Noxen durchaus endogene Syndrome erzeugen. Für die diagnostische Praxis behält die Bonhoeffersche Lehre, zumal da sie nur von einem Prädilektionstypus spricht, recht; eine spezifische Bedeutung kommt aber dieser Lehre nicht zu.

Jolly (220) gibt aus der Hallenser Klinik eine große Zusammenstellung über die Heredität der Psychosen. Zunächst berichtet er über 21 Familien,



in denen es sich um Affektpsychosen handelte. In den einzelnen Familien ist eine Neigung zu gleichartiger Erkrankung unverkennbar. Die eine Familie zeigte melancholische, eine zweite manische, eine dritte zirkuläre Psychosen. Häufig war der Lebensabschnitt, in dem die Erkrankung erfolgte, derselbe. Die zweite Gruppe enthält Familien mit affektiven und anderen Psychosen. Was das Alter zur Zeit der ersten affektiven Erkrankung betrifft, so stimmte dasselbe bei den Geschwistern auffallend überein. Auffällig war das Überwiegen des weiblichen Geschlechts. Häufig fand Verf. bei Blutsverwandten affektive Psychosen oder Konstitutionen verschiedener Form. Eine Sonderstellung der klimakterischen Melancholie in hereditärer Beziehung konnte nicht nachgewiesen werden. Verf. weist aber selbst darauf hin, daß in dieser Beziehung sein Material sehr spärlich war.

Die Übersicht über die 16 Familien der Katatoniegruppe zeigte, daß bei einigen Geschwisterpaaren die ganze Krankheitsform oder der Beginn oder die Art des Verlaufs sehr ähnlich waren, daß aber trotzdem der Grad der erreichten Demenz ein verschiedenes Gepräge trug. Das Alter zur Zeit des Auftretens der Psychose war niemals charakteristisch, immer verschieden. Auch in der nächsten Gruppe, welche aus 11 Familien bestand, in denen teils Dem. praecox, teils paranoische Psychosen des höheren Lebensalters auftraten, bot sich nichts charakteristisches für die Form der Vererbung. Der Überblick über die Gesamtzahl der Katatoniegruppe zeigte, daß die insgesamt 84 Psychosen bei 52 Familien auftraten; davon betrafen 44 das männliche und 40 das weibliche Geschlecht; hier überwog also das männliche Geschlecht. Ein großer Teil der Fälle war als reine Katatonie aufzufassen. Nur in acht von den 84 Fällen wird über angebliche Heilung berichtet. Die Art des Beginns war auch bei Geschwistern oft sehr variabel, auch das Alter zeigte keine Regelmäßigkeit. Das gleiche trifft auf die Form und Art der Psychosen bei Eltern und Kindern zu. Ein Ausschließungsverhältnis von Affektpsychosen und Dem. praecox konnte Verf. nicht konstatieren. Auch für die Katatoniegruppe glaubt Verf. eine Entstehung auf Grund einer spezifischen erblichen Anlage für wahrscheinlich annehmen zu müssen, und zwar handele es sich meist um einen entfernteren Vererbungsmodus, d. h. es blieben meist mehrere Zwischenglieder frei.

Eine letzte Gruppe von 17 Fällen enthält Untersuchungen über die Heredität der Amentia, progressiven Paralyse, des chronischen Alkoholismus und der chronischen, paranoischen Psychosen. Bei der Amentia sind erhebliche Einflüsse außer vielleicht für eine affektive Färbung des Krankheitsbildes bedeutungslos; auch bei der Paralyse spielt diese im üblichen Sinne keine Rolle. Die paranoischen Psychosen lassen keine hereditären Beziehungen zu affektiven Erkrankungen erkennen. Es scheint, als ob hier nur ein sehr indirekter Vererbungsmodus in Frage kommt. Diese Resultate sind aber nur mit Vorsicht zu verwerten, da das Material auch für die paranoischen Psychosen nur sehr gering ist.

In der Schlußbetrachtung sucht Verf. die Mendelschen Regeln bei seinen Resultaten anzuwenden. Er kommt dabei zu einer Ablehnung einer einfach dominanten Vererbung für Affektpsychosen, doch erscheint es ihm nicht ausgeschlossen, daß es sich um eine das weibliche Geschlecht besonders betreffende, vom Geschlecht abhängige derartige Vererbung handeln könne, ebenso sei es möglich, daß ein rezessiver Vererbungstypus vorliegt. Für die Gruppe der schizophrenen Psychosen könnte vielleicht eine einfache rezessive Vererbung Geltung haben.

Wittermann (509) stellt sein Material zum Zweck von Familienforschung nach folgenden Gesichtspunkten zusammen. Er versucht zunächst eine



möglichst genaue Familientafel aufzustellen; dabei suchte er auch Angaben über den Geisteszustand und die Kinderzahl der Geschwister der Eltern zu gewinnen, da aus diesen Rückschlüsse über das Vorhandensein erblicher Anlage geschlossen werden könnte. — Dabei stieß er naturgemäß oft auf Schwierigkeiten; über Großeltern konnten oft keine Angaben mehr gemacht werden. Das gesamte Material betrug 81 Fälle mit 2660 Individuen; die Größe der einzelnen Familien schwankte zwischen 12 und 71 Individuen. Unter den 2660 Individuen befanden sich 169 — 6,3 % — Geisteskranke, darunter 106 aus eigener Beobachtung, 96 — 4,2 % — psychopathische Individuen und 87 — 3,2 % — Trinker. Der Begriff der Geisteskrankheit wurde nur dann angewandt, wenn das Individuum Aufnahme in einer Anstalt gefunden hatte. Der größere Teil der untersuchten Familien zeigte das Vorkommen von Dem. praecox. Die Geschwister, die in einer Familie geisteskrank wurden, zeigen meist ganz dieselben Geisteskrankheiten, ja sogar Ähnlichkeit der einzelnen Symptome. Es wäre allerdings möglich, die Ähnlichkeit des Milieus und die Schicksale als Ursache dafür heranzuziehen. Das Dem. praecox-Material umfaßte 69 Familien mit 135 Fällen von Geisteskrankheit, davon 85 Fälle eigener Beobachtung. In allen Familien, in denen Geschwister an Psychosen erkrankten, war eine erbliche Belastung nachzuweisen; irgendeine Gesetzmäßigkeit anderer Art konnte nicht festgestellt werden. Bemerkenswert ist, daß in den überhaupt untersuchten Dem. praecox-Familien, in den Geschwisterreihen die Anzahl der überhaupt geborenen Mädchen die der Knaben weit übertrafen.

Verf. kommt bei der Anwendung der Mendelschen Regeln zu dem Resultat, daß die Anlage zur Dem. praecox eine rezessive Eigenschaft im Sinne der Mendelschen Regeln ist. Die Häufigkeit der Syphilis in der Aszendenz der Dem. praecox-Kranken hat sich bei dem vorwiegend ländlichen Kreisen entstammenden Material nicht bestätigt; immerhin spielt sowohl die Syphilis als auch der Alkoholismus eine wichtige ätiologische Rolle. Fortschreitende endogene Entartung hat Verf. nur selten beobachtet. Die Kombination von Anlage zur Psychose aus der einen Linie mit luetischer Infektion der anderen Linie ergibt Krankheitsbilder von atypischem Verlauf.

Das Material über das manisch-depressive Irresein ist nur gering. Verf. hat nur vier Familien mit insgesamt 110 Mitgliedern untersucht, hierunter 12 Geisteskranke = 10 % und 9 psychopathische Individuen = 7,5 %. Es scheint hier der Alkoholismus eine geringere Rolle zu spielen, die Familiendisposition bedeutungsvoller zu sein. Der Vererbungsmodus des manisch-depressiven Irreseins machte den Eindruck der Dominanz im Sinne Mendels, aber Verf. kommt bei der Geringfügigkeit seines Materials in dieser Beziehung zu keinem bestimmten Schluß.

von der Scheer (425) teilt nach einleitenden kritischen Betrachtungen über die bei Geisteskranken häufig beschriebene Knochenbrüchigkeit seine sorgfältigen eigenen Untersuchungen mit. Die Zusammenstellung der Literatur ergab, daß in der Mehrzahl der Fälle die Osteomalazie auftrat, als die Psychose schon lange bestand. Die Dem. praecox liefert den größten Teil der Fälle. Verf. selbst hat zehn Fälle untersucht. In acht von diesen entwickelte sich die Osteomalazie längere Zeit nach Beginn der Psychose. In sechs Fällen nahm er eine Dem. praecox an. In zwei Fällen konnte nicht festgestellt werden, ob sich die Osteomalazie wirklich auf dem Boden der Psychose entwickelt hat. Die anatomische Untersuchung der Organe ergab in den Knochen die typischen Befunde. Die mikroskopische Untersuchung der Hirnrinde zeigte Neurophagie und Vermehrung von Glia. Perivaskuläre Infiltrate fehlten. Es fanden sich zahlreiche Abbauprodukte.



In vier daraufhin untersuchten Fällen war die Schilddrüse ausgesprochen verändert. Die Hypophyse zeigte nur in einem Fall eine Veränderung; es fanden sich die Kapillaren blutüberfüllt, die „Hauptzellen vergrößert“.

Im nächsten Kapitel wendet sich Verf. der Besprechung der Theorie über das Wesen der Osteomalazie zu. Verf. ist geneigt, den osteomalazischen Knochenprozeß als einen chronischen Entzündungsprozeß aufzufassen, der durch ein bestimmtes Agens (vielleicht Toxin, Bakterien) erzeugt wird, aber eine bestimmte Prädisposition, die selbst wieder durch einen gestörten Knochenstoffwechsel erzeugt wird, verlangt. Dieser wiederum kann entstehen, wenn die Drüsen, die ihn beeinflussen, falsch oder krankhaft funktionieren.

Durch diese Hypothese wird erklärt, daß die Osteomalazie am häufigsten in der Gravidität und im Puerperium vorkommt, ferner bei Basedow und Strumapatienten. Daher ist es auch erklärlich, daß man wiederholt bei der Osteomalazie Veränderung in den Drüsen gefunden hat, die sich schwerlich nur als sekundäre auffassen lassen. Bezüglich des Auftretens der Osteomalazie bei Geisteskranken kommt Verf. zu dem Resultat, daß diese mehr als andere zur Ostomalazie prädisponiert sind. Am häufigsten scheint sie bei der Dem. praecox-Gruppe beobachtet zu werden. Aber auch bei der Epilepsie, der Dem. senilis und Arteriosklerose tritt sie auf.

Scheer kommt zu dem Ergebnis, daß die Osteomalazie nur bei den sogenannten Intoxikationspsychosen vorkommt. Zum Schluß der sorgfältigen Arbeit gibt Verf. einen Überblick über die Kasuistik und ein genaues Literaturverzeichnis.

Stern (466) hat 1326 Fälle der psych. Klinik Freiburg (die männlichen Aufnahmen während der Jahre 1906 bis 1912) unter dem Gesichtspunkt betrachtet, ob der Kulturkreis einen Einfluß auf die Form der geistigen Erkrankung ausübt. Bei der Gruppierung wurde besonders Wert auf die Trennung von Dem. praecox und funktionellen Psychosen gelegt. Als Indikatoren für den Kulturkreis dienten die Berufskreise und die soziale Lage des einzelnen. Verf. rechnet zum niederen Kulturkreise die Arbeiter und Landwirte, zum höheren Kulturkreis selbständige Gewerbe, Kaufleute, Handwerker, niedere Beamte, freie Berufe. Unter diesen nehmen eine Übergangsstellung die niederen Beamten, Volksschullehrer und Fabrikarbeiter ein. Die beiden letzteren suchen oft für die Monotonie ihrer Berufe in anderer intellektueller Betätigung ein Äquivalent. Unter der Häufigkeitsquote versteht Verf. das Verhältnis der Zahl der Fälle einer bestimmten Psychose zur Zahl der Fälle aller Psychosen. Für die Affektpsychosen ist diese größer in höheren und mittleren Kulturkreisen als in den niederen. Melancholie tritt besonders häufig bei den Landwirten auf. Hier sind die niederen Kulturkreise am meisten beteiligt. Die Manie tritt vor allem in höheren Kulturkreisen auf. Das städtische Milieu überwiegt gegenüber dem ländlichen. Bei der Psychopathie und Hysterie scheint von größtem Einfluß der Wohnort zu sein. Die Paranoia tritt besonders in höheren Kreisen auf. Interessant ist neben diesen wichtigsten Zahlen die Gegenüberstellung von funktionellen Psychosen und Dem. praecox. Mit der Höhe des Kulturkreises nimmt die Dem. praecox ab, die funktionelle Erkrankung zu. Ähnlich verhält es sich mit dem manisch-depressiven Irresein. Auch die Paralyse nimmt mit der Höhe des Kulturkreises zu, die Epilepsie und Imbezillität ab.

Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Kultur einen Faktor in der Ätiologie funktioneller Psychosen darstellt. Die Juden differieren in ihrem sozialen Verhalten nur quantitativ von den übrigen Kulturvölkern und verhalten sich wie die höheren Berufskreise dieser.



Storch (472 a) hat bei Manischen und Depressiven Untersuchungen darüber angestellt, wie ein gesehenes Bild aufgefaßt wurde. Die Versuchsmethodik schloß sich eng an die Aussageversuche von Sterns Römer an. Es wurde das Bild der Bauernstube der Versuchsperson vorgelegt. Nach einer Expositionsdauer von einer Minute wurde ein spontaner Bericht verlangt. Nach diesem wurde ein Verhör angestellt. Den meisten Versuchspersonen wurde als zweites Bild Bethels „Sieg des Todes" vorgelegt. Auch hier erfolgte zunächst ein spontaner Bericht und dann das Verhör. Es wurden 15 Versuchspersonen geprüft. Die Aufgabe wurde je nach dem Affektzustande anders gelöst. Auf das Verhalten der Manischen vermochte die Aufgabe keinen bestimmten Einfluß auszuüben. Bei den Depressiven fand Verf. verschiedenartige Aussagetypen.

1. Ein Teil der depressiven Versuchspersonen war innerlich abgelenkt, dem Versuch gegenüber teilnahmslos. Ihr Wissensbestand war gering; sie zeigten große Unsicherheit in allen Aussageteilen. Eine andere Gruppe war zwar zuverlässiger in ihrer Aussage, aber nicht minder unsicher.

2. Die Aussage der Manischen und der Depressiven weist gegenüber der Normalaussage eine verminderte Spontanität, ein geringeres Wissen und einen geringeren Aussageumfang auf. Die Aussage der Manischen ist wenig zuverlässig. Sie geben unüberlegte Antworten. Unter ihren Fehlern spielen Umdeutungen und Ausschmückungen eine erhebliche Rolle. Ihre Aussage ist wenig sachlich. Bei ihnen ließ sich eine erhöhte Suggestibilität nicht nachweisen. Auch die erhöhte Beeinflußbarkeit der Depressiven ist weniger auf eine eigentliche Suggestionswirkung, als auf sogenannte Affektwirkung zurückzuführen. Ihre Ängstlichkeit veranlaßt sie oft, den Suggestivfragen ohne Überlegung zu folgen.

Brunnschweiler (64) hat an 32 Paralytikern und 13 senilen Demenzen Assoziationsversuche gemacht. Die Technik ist die von Jung angewandte. Das Material wurde in Gebildete und Ungebildete und gelegentlich in Halbgebildete eingeteilt. Soweit das Material, bestehend aus 4900 Assoziationen, ein Urteil gestattet, kommt Brunnschweiler zu dem Ergebnis, daß es einen bestimmten Reaktionstyp weder für Paralyse noch Dem. sen., noch für organische Demenz überhaupt gibt. Es besteht eine Trennung zwischen der Reaktionsweise Gebildeter und Ungebildeter. Gebildete produzieren die denkbar flachsten Reaktionen. Beim Ungebildeten treten Reaktionen wie tautologische Verdeutlichung, Definition durch Überordnung usw. auf. Eine Definitionsform, die bei Imbezillen kaum vorkommen dürfte, ist die bei Organischen nicht seltene Definition durch Negation der Kontrastassoziation. Andererseits wurde ein Charakteristikum des Imbezillen hier, nämlich die dort so typischen Schulsätze, kaum angetroffen. Eine Assoziationsart, die dem Organischen wohl allein angehört, sind die Reaktionen, bei denen die Versuchsperson nicht nur keine neue Assoziation zum Reizworte aufbringt, sondern in denen der Vorstellungsakt nicht einmal bis zur sekundären Identifikation gelangt. Der Bewußtseinsinhalt besteht in dem betreffenden Momente jeweils nicht aus einer Vorstellung, sondern aus einem mehr oder weniger vagen Bekanntheits- oder Wiedererkennungsgefühl des Reizwortes. Bei Halbgebildeten finden wir ganz flache Reaktionen und Definitionen nebeneinander. Bei fast allen Versuchspersonen waren, zum Teil in großer Menge, Perseverationen vorhanden. Über die Komplexe ist folgendes zu sagen: Fast immer ungehindertes und nacktes Hervortreten desselben, ohne Verdrängungsanstrengung. Geringe Nachhaltigkeit: die Störung wirkt viel seltener als beim Normalen in die der Komplexreaktion folgenden Reaktionen hinein. Die Komplexe, die sich deutlich abheben, fallen fast ohne Ausnahme auf



depressive Kranke. Egozentrische Reaktionen kommen bei Paralytikern und Senilen vor. Sie unterscheiden sich aber wesentlich voneinander: beim Paralytiker ist die egozentrische Reaktion eine banale Beziehung des Reizwortes auf die eigene Person, wie sie ebensogut auch auf das unpersönliche Fürwort „man" z. B. auf „der Mensch" oder „Leute" oder irgend ein anderes allgemeines Subjekt statthaben könnte, ohne daß subjektive Erinnerungen herbeigezogen werden. Beim Senilen aber bestehen die Egozentrizitäten fast ausschließlich aus persönlichen Reminiszenzen. Überall ist die Reaktionszeit gegenüber dem Mittelwert der Normalen (1,8 Sekunden) sehr verlängert.

Ranschburg (385) gibt einen Überblick über die Gedächtnisschwäche, die er Mnemasthenie nennt und ihre Behandlung. Im wesentlichen gibt er eine Wiederholung seiner früher entwickelten Anschauungen. Zum Schluß spricht er von der speziellen Hygiene des Gedächtnisses. Die Kräftigung des Gedächtnisses hat vor allem als eine Übung der sinnlichen und intellektuellen Aufmerksamkeit und der Auffassung einzusetzen.

Sittig (447) berichtet über 4 Fälle von Dysmegalopsie. Im ersten Falle handelt es sich um eine junge Hysterika, die mit dem linken Auge alle Gegenstände in normaler Größe erblickte, mit dem rechten Auge sah sie makroskopisch. Die Dinge wurden in der rechten Hand schwerer und größer geschätzt als in der linken. Bei geschlossenem linken Auge war Mikrographie vorhanden.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen Alkoholiker, der mit dem linken Auge allein alles sehr klein und entfernt sah. Gewichte wurden in der rechten Hand schwer getastet.

Der dritte Fall war wieder ein Hysteriker, der mit dem linken Auge makroskopisch sah; die Schrift war makrographisch. Das gleiche traf im vierten Fall zu, bei dem eine linksseitige Makropsie bestand. Das bemerkenswerte an allen Fällen ist, daß es sich um eine Störung des Größenschätzens handelt, ferner daß sich die Störung in jedem Falle anders verhält. Das fand sich auch bei der Mikrographie der Fälle.

Die Resultate sind kurz folgende: Die hysterische Dysmegalopsie kann einseitig auftreten und ist kombiniert mit Störungen der Größenschätzung durch den Tastsinn. Die Schriftstörung zeigte kein gesetzmäßiges Verhalten. So kann Makrospie mit Makrographie gemeinsam vorkommen.

Haymann (176) hat Untersuchungen über Menstruationsstörungen bei Psychosen angestellt. Er kommt dabei zu folgenden Resultaten: die Cessatio mensium ist eine häufige Erscheinung; sie kann in allen Stadien der Psychosen auftreten, am häufigsten nach der deutlichen Manifestation der Psychosen; sie scheint nicht vorzukommen bei der chronischen Paranoia, findet sich selten bei der Imbezillität, bei Psychopathien. Endogene Intoxikationspsychosen zeigen das Zessieren der Menses häufiger als exogene. Die Hälfte der epileptischen Psychosen bietet Störungen der Menses, $^1/_3$ der Fälle von manisch-depressivem Irresein; am ausgeprägtesten ist die Erscheinung bei Dementia praecox, besonders bei der Katatonie. Häufig ist das Zessieren der Menses mit einer gleichzeitigen Gewichtsabnahme kombiniert, der Wiedereintritt mit einer Gewichtszunahme. Als diagnostisches Hilfsmittel ist das Symptom kaum zu verwerten. Die Untersuchungen stützen sich auf insgesamt 450 Fälle, unter denen 206 Fälle (46%) Störungen zeigten.

Romagna-Manoja (401) teilt 4 Fälle von hemikranischen und zephalalgischen Psychosen mit. Er zieht aus den Fällen der Literatur und den eigenen Beobachtungen den Schluß, daß neben den psychopathischen Formen in enger Verbindung mit anderen Neurosen (Epilepsie, Hysterie) zweifellos eine Anzahl psychotischer Zustände besteht (zephalalgische Migränepsychosen),



die nicht sehr häufig sind und ein einförmiges klinisches Bild darbieten, die ihren Ursprung anscheinend aus einem Schmerze nehmen, der häufiger ein zephalalgischer Schmerz, bisweilen eine Migräne, seltener ein prosopalgischer ist und die extraenzephalen Nerven befällt. In vielen dieser Fälle besteht eine neuropathische Konstitution oder eine neuro-psychopathische Belastung. Jedoch fehlen sämtliche psychischen und physischen Zeichen einer hysterischen oder epileptischen Konstitution und häufig auch objektive Angaben eines toxischen Zustandes (des Magendarmtraktes oder der Nieren).

Nach Anführung eines praktischen wichtigen Falles seiner eigenen Beobachtung gibt **Giese** (154) eine kurze Übersicht über die ophthalmologische und psychiatrisch-neurologische Literatur der Pseudoneuritis unter besonderer Berücksichtigung der Arbeiten von Uhthoff, Nottbeck und Salzer. Letzterer betont, daß das ophthalmoskopische Bild der Sehnervenpapille durch Variationen der Färbung, der Begrenzung, des Reliefs der Papille selbst und durch Anomalien der Netzhautgefäße, besonders angeborenen Schlängelung, noch innerhalb der normalen Breite sehr erhebliche Verschiedenheiten aufweisen kann; demgemäß unterscheidet er 4 Formen der Pseudoneuritis: Ps. rubra, striata hyperplastica, prominens. Einzelne dieser Bilder können sich miteinander kombinieren. Die Stellung der öfters schwierigen Differentialdiagnose erfordert länger fortgesetzte Beobachtung und Funktionsprüfung.

Da verschiedene Autoren geneigt sind, die Pseudoneuritis oder einzelne dieselbe bedingende Strukturanomalien als Degenerationszeichen anzusehen (familiäres Vorkommen der Pseudoneuritis!), so hat Verf. festzustellen versucht, wie sich die Pseudoneuritis auf die einzelnen Gruppen von Geisteskrankheiten verteilt, unter besonderer Berücksichtigung ihres Verhältnisses zu angeborenen Entwicklungsstörungen und bekannten Entartungsmerkmalen. Er fand unter 290 männlichen Geisteskranken 25 Fälle von Pseudoneuritis (die Einzelheiten der ausführlichen Kasuistik eignen sich nicht für ein Referat). Diese verteilen sich auf die einzelnen Krankheitsgruppen derartig, daß 18 Fälle auf die Gruppe der Idioten und Imbezillen (im ganzen 113 Fälle), 4 auf die Gruppe der Schizophrenen-Psychosen (115 Fälle), 3 auf andere, in dem Material des Verf.'s nur schwach vertretene klinische Gruppen (56 Fälle) entfallen. Im ganzen ergeben sich gegenüber der ersten Gruppe 168 Männer, deren geistige Störung nicht auf eine schon bei der Geburt oder in früher Kindheit zutage getretene Entwicklungsstörung des Gehirns zurückzuführen ist. Unter diesen finden sich bei strenger Prüfung nur 4—5 Fälle von Pseudoneuritis. Es ergab sich also, daß die unter dem Begriff der Scheinentzündung zusammengefaßten kongenitalen Anomalien am Sehnervenkopf, deren verschiedene anatomische Strukturen besprochen werden, bei solchen Geisteskranken, deren Irresein auf einer nachweisbaren Entwicklungsstörung des Gehirns beruht oder doch mit schweren körperlichen Mißbildungen einhergeht, 4—5 mal so häufig sich findet als bei anderen, an erworbener Geistesstörung leidenden Geisteskranken. Verf. glaubt bei aller Reserve gegenüber der allgemeinen Beweiskraft seines Materials, daß dies Verhältnis nicht auf einem Zufall beruhen kann. Er sieht in diesem Ergebnis seiner Untersuchungen eine Stütze für die schon öfters als Vermutung ausgesprochene Annahme, daß die Pseudoneuritis des Sehnerven nicht ein zufälliges optisches Phänomen, sondern eine Mißbildung, ein Degenerationszeichen ist. (*Autoreferat.*)

Imhof (209) bringt die Krankengeschichten von 13 weiblichen, 2 männlichen Kranken, bei denen Osteomalazie aufgetreten ist. Bei den weiblichen Kranken handelt es sich um die puerperale Form. Es handelt sich



meist um Zustände, die der Dementia praecox-Gruppe angehören. Was die Lokalisation des Prozesses betrifft, so waren vorzugsweise die Wirbelsäule und der Brustkorb befallen. Späterhin dehnte er sich auch auf die Extremitäten und den Schädel aus. Behandlungsversuche waren in allen Fällen erfolglos.

Haymann (177) hat, der Bumkeschen Versuchsanordnung folgend, Untersuchungen über galvanische Lichtreflexempfindlichkeit angestellt. Bei der Verwertung sind vor allem die relativen Zahlen von Bedeutung. Bei 96 Versuchspersonen wurden 207 brauchbare Feststellungen wahrgenommen. Das Verhältnis der beiden Zahlen, die angeben, welche Stromstärken notwendig sind, um das eine Mal optisch wahrgenommen zu werden, das andere Mal einen pupillomotorischen Effekt hervorzurufen, weicht in pathologischen Fällen von der Norm ab. Wie bei den (von Bumke systematisch untersuchten) Erschöpfungszuständen Gesunder erhöht sich die Verhältniszahl auf das Zwei- bis Vierfache und mehr in Fällen von Hysterie, konstitutioneller und Erschöpfungsneurasthenie, während sie namentlich bei funktionellen Psychosen durchaus innerhalb der Norm bleibt, diese bei exogen toxisch bedingten nur wenig überschreitet, hier aber etwas stärkere Schwankungen aufweist und bei Epilepsie ganz besonders starke Schwankungen zeigt. Erhöhte Werte zeigen auch organische Psychosen und durch körperliche Krankheit hervorgerufene Erschöpfungszustände.

Löwy (289) teilt 3 Fälle mit, bei denen zusammen mit Meteorismus Zustände von innerer Unruhe und Aufregung eintraten. Die innere Unruhe äußerte sich auch in einer Steigerung des Psychomotoriums; sie ging einher mit Hautjucken, Heißhunger, Globus, Beklommenheit und Angst. Sie könne begleitet sein von Angst und Ahnungsträumen. Es handelt sich um Störungen der „Aktionsgefühle" (Aktivitätsgefühle der anderen Autoren). Verf. nimmt eine Abhängigkeit dieser Unruhebilder vom Meteorismus an. Er sucht das durch eine ausführliche Berücksichtigung der Literatur eingehender zu beweisen.

Raecke (381) wendet sich gegen die Überschätzung der Intelligenzprüfung nach Binet-Simon, wie es jüngst von Bloch geschehen ist. Verf. erblickt den Hauptvorteil der Binetschen Methode darin, daß sie den bequemen Vergleich mit den Kenntnissen eines gleichaltrigen Normalkindes erlaubt. Sie versage bei Psychopathen, deren Störungen in erster Linie nicht auf intellektuellem Gebiet liegen. Auch die Verwahrung dagegen, daß doch ein etwaiges Zurückbleiben bei der Intelligenzprüfung in der Jugend auch für die Begutachtung im späteren Leben maßgebend bleiben solle, erscheint gerechtfertigt.

Mercklin (319) weist auf ein Merkblatt hin, das in der Provinz Pommern gegen die Zunahme der Geisteskrankheiten herausgegeben wurde. Er gibt sich der Hoffnung hin, irgendwelche günstigen Einflüsse dadurch auszuüben.

Kafka (229) berichtet über Untersuchungen, die er mit der intrakutanen Luetinreaktion bei Lues cerebri, Paralyse und Tabes vorgenommen hat. Untersucht wurden u. a. 3 Tabes-, 27 sichere Paralysefälle. 60% der Paralyse — und 100% der Tabeskranken ergaben positive Reaktion.

Bumke (65) wendet sich noch einmal gegen die gelegentlich bei Gynäkologen aufgetretene Tendenz, in Genitalleiden die Ursache der Geisteskrankheit zu erblicken. Vor allem widerlegt er die nicht genügend gestützten Argumente Bossis. Eine Untersuchung in der Frauenabteilung der psychiatrischen Klinik zu Freiburg zeigte, daß dort Genitalleiden nicht häufiger als außerhalb der Anstalt sind. Auch die Amenorrhoe stand nicht in irgendwelchem groben Zusammenhang mit Geistesstörung. Das überhaupt



Zusammenhänge bestehen, solle nicht bestritten werden, jedoch sind diese viel komplizierter, als es sich Bossi u. a. vorstellen.

Steinigeweg (464) teilt einen Fall von katatonischem Irresein mit, der sich die Bulbi herauszureißen versucht hatte; rechts war es zu einer Luxatio lentis, links zu einer Perforatio bulbi gekommen. Die Handlung trug den Charakter der katatonischen Impulsivität.

Goldstein (160) setzt sich mit den seiner Theorie entgegenstehenden Anschauungen von Berze und Jaspers auseinander. Er gibt zu, daß der Intensitätsgrad an sich nicht den Unterschied zwischen Wahrnehmung und Vorstellung darstellen kann. Andererseits glaubt er, daß das „Meinen der Lebhaftigkeit" nicht so unmittelbar ist, daß uns dieses jetzt nicht mehr zum Bewußtsein kommt. Der Tatsache, daß die Lebhaftigkeit kein Urteil ist, sondern der Charakter psychologischen Zwanges, widerspricht es nicht, daß es sich um ein Erlebnis handelt, welches sich auf Elementen aufbaut, die uns jetzt nicht mehr zum Bewußtsein kommen. In seinen Erörterungen über das Realitätsurteil gibt er eine Analyse des Wirklichkeitsbegriffs. Das Realitätsurteil ist ein Werturteil. Der Begriff der Wirklichkeit bestimmt sich nicht nach dem Sein der Tatsachen an sich, sondern nach dem Wert einer Tatsache als Möglichkeit zur Auffassung und dem Verständnis der Gesamtheit der Tatsachen. Diejenigen Dinge, die sich in einer Tatsachengruppe widerspruchslos einreihen lassen, bezeichnen wir in diesem Wertungsbereich als wirklich. Die Welt der Wahrnehmungen ist weit geschlossener und umfassender, als die der Erinnerungsbilder. Dadurch sind sie in höherem Maße geeignet, zur Orientierung in der Welt zu dienen. Aus diesem Grunde besitzen diese einen größeren Wirklichkeitsgrad. Daraus ergibt sich, daß ein geistesgesundes Individuum eine Halluzination immer als subjektiven Vorgang erkennen wird.

Zum Schluß beschäftigt sich Goldstein wieder mit dem hirnphysiologischen Vorgang bei der Entstehung der Halluzination. Er bleibt auch heute bei der früheren Ansicht, daß die Zunahme der sinnlichen Qualität der Vorstellungstätigkeit niemals eine Halluzination hervorrufen kann, sondern daß diese nur durch eine gesteigerte Erregung im Sinnesfelde selbst zustande kommt. Es ist nicht die Stärke der Vorstellung die Ursache der Halluzination, sondern der Eintritt der Dissoziation, der zu einer Isolierung der Vorstellung und zu einem Energieabfluß im Sinnesfeld führt.

Enge (125) berichtet über einen Fall von spontaner Herzruptur bei einem Katatoniker.

Pfister (363) gibt eine Übersicht über Wanderungen im abnormen Bewußtseinszustande.

Gregor und **Gorn** (164) versuchen mit Hilfe des psychogalvanischen Phänomens die psychologischen Erfahrungen und Anschauungen über Geisteskranke zu erweitern. Die Versuchsanordnung entspricht der früherer Arbeiten (vgl. Gregor und Loewe, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 12, 411, 1912). Es zeigte sich ein Mangel oder eine stärkere Reduktion der psychogalvanischen Reaktion an Fällen, in denen eine dauernde gemütliche Stumpfheit oder temporäre Affektlosigkeit vorlag. Ferner war das Phänomen dann zu vermissen, wenn die vom Reiz ausgehende affektive Erregung durch äußere oder innere Ursachen in ihrer Entwicklung gestört war. Von inneren Ursachen war in diesem Sinne insbesondere jene wirksam, die eine geringe Intensität des durch den Reiz ausgelösten Eindrucks zur Folge hatten: mangelnde Konzentration des Individuums, Erschöpfung seiner psychischen Energie bei schweren Krankheitsprozessen, anderweitige (etwa krankhaft bedingte) Affekte. Die innigen Beziehungen zwischen Affektivität und psycho-



galvanischer Reaktion traten besonders deutlich bei Melancholikern hervor. Von diesen zeigten namentlich jene deutliche Reaktionen, bei denen gelegentlich auch spontan mehr oder weniger lebhafte Affekte in Erscheinung traten, während in affektlosen Krankheitsperioden keine Reaktionen auslösbar waren.

Eine Steigerung der psychogalvanischen Reaktion war in Rechenversuchen bei Zuständen psychischer Hemmung nachzuweisen, in denen die geistige Verarbeitung vom Eindruck erschwert war und einfache Rechenoperationen anstrengende und konzentrierte Denkarbeit erforderten.

Bei differenten Krankheitsprozessen war eine differente Ansprechbarkeit auf Reize nachzuweisen. Gegensätzlich standen sich namentlich die gemütliche Stumpfheit und die psychische Hemmung gegenüber. Im ersten Falle fanden Verff. ein Überwiegen der Schmerzreaktion über die Rechenreaktion, im zweiten ein relativ kleines psychogalvanisches Phänomen auf Schmerzreize. Auch traten Beziehungen der Reaktion zum Inhalt verwendeter Reizworte hervor, wenn auch diese Methode bei Geisteskranken nur in beschränktem Maße anwendbar ist.

Ein Zusammenhang zwischen intellektueller Entwicklung und Art und Größe des psychogalvanischen Phänomens besteht nicht.

Den quantitativen Veränderungen der psychogalvanischen Reaktion ist die öfters beobachtete, abnorm rasche Erschöpfbarkeit derselben in aufeinanderfolgenden Versuchen zuzuzählen. Daneben konnten auch qualitative Veränderungen des Phänomens festgestellt werden. Die Ruhekurve zeigte für verschiedene affektive Zustände des Falles charakteristische Verlaufsformen.

In allen Fällen waren die quantitativen Veränderungen der psychogalvanischen Reaktionen auf psychische Ursachen zurückzuführen. Die stets erwogene Möglichkeit von Störungen in der Projektion, in dem Sinne, daß vorhandene oder ausgelöste affektive Erregungen von einiger Lebhaftigkeit keinen Ausdruck im psychogalvanischen Phänomen finden, schien in sich auf alle Altersstufen erstreckenden Versuchen nicht verwirklicht. Für die Größe des psychogalvanischen Phänomens sind auch individuelle Momente von Bedeutung. Komplikationen durch abnormen Hautwiderstand sind leicht kontrollierbar.

Als Komplexreaktion kommen neben oder statt des psychogalvanischen Phänomens auch durch motorische Effekte des Reizes bedingte Saitenschwankungen in Betracht.

Im einzelnen haben die Autoren bei der Katatonie gefunden, daß der psychischen Hemmung eine Verminderung des psychogalvanischen Phänomens parallel geht, welche mit dem motorischen Verhalten in indirektem Zusammenhang steht. Mit Lösung des katatonen Stupors erfolgt bei benignem Krankheitsverlauf eine Änderung der Ruhekurve und eine Zunahme der Reaktionen. Progrediente, schwere Fälle von Katatonie zeigten Mangel psychogalvanischer Reaktionen. Bei terminalen Fällen war, soweit gemütliche Verödung bestand, konstantes Fehlen der Reaktionen zu beobachten. Bei transitorischen (psychogenen) Stuporzuständen im Verlaufe der Katatonie waren normale Reaktionen auszulösen.

In einem leichten Falle von Hebephrenie war eine Zunahme der Reaktionsfähigkeit mit fortschreitender Besserung zu verfolgen. Terminale Fälle mit gemütlichen Defekten zeigten Mangel psychogalvanischer Reaktionen. Akute Fälle boten dem wechselnden Bewußtseinszustande entsprechend in verschiedenen Zeiten verschiedene Reaktionen, wobei das Überwiegen der Schmerzreaktion hervortrat. Im Zustande hebephrener Erregung von hypomanischem Charakter war ein Fehlen der Reaktion auffällig.



Beim angeborenen Schwachsinn fanden sich gerade auf den niedersten Stufen (Imbezillität, Idiotie) Reaktionen von normaler Größe. Die Untersuchung leichterer Fälle ist durch das ängstliche Verhalten derartiger Versuchspersonen im Experiment erschwert.

Unter den Epileptikern zeigten gemütsstumpfe Individuen kleine oder fehlende Reaktionen. Im übrigen waren auch in dieser Gruppe bei Dementen normale Reaktionen zu finden.

Bei der Paralyse traten deutliche Beziehungen der Reaktionsweise zu gemütlichen Funktionen hervor. Individuen mit hochgradiger Gemütsstumpfheit ließen konstant psychogalvanische Reaktionen vermissen und ergaben auch eigenartige Ruhekurven. Ein normales psychogalvanisches Phänomen fand sich nur bei Paralytikern in der Remission und bei einem jugendlichen Falle mit erhaltener gemütlicher Erregbarkeit. In der paralytischen Erregung von hypomanischem Gepräge wurden Reaktionen vermißt.

Beim manisch-depressiven Irresein konnten auf der Höhe der depressiven Phase im affektlosen Stupor lineare, horizontale Ruhekurven und mangelnde oder stark reduzierte Reaktionen festgestellt werden. Mit Besserung des Zustandsbildes erfolgte in beiden Richtungen eine Rückkehr zur Norm. Diese Änderung ging zuweilen der klinisch merklichen Besserung voran. Klinisch leichtere Fälle unterschieden sich auch in der Reaktionsweise von schwereren. In allen Fällen von Hypomanie fanden sich deutliche Reaktionen. Psychasthenische Individuen zeigten auf der Höhe psychischer Erschöpfung eine starke Herabsetzung der Reaktionsfähigkeit, mit Beginn der Erholung normale Reaktionen. Bei normalen Greisen oder senilen Dementen ohne gemütlichen Defekt waren normale psychogalvanische Reaktionen festzustellen, dagegen zeigten gemütlich stärker reduzierte Patienten mit seniler und arteriosklerotischer Demenz kleine oder fehlende Reaktionen.

Heller (181) warnt davor, bei Kindern, welche gegen Eltern und sonstige Angehörige lieblos sich betragen, sofort einen schweren ethischen Defekt anzunehmen. Sehr häufig steht die Änderung der Gemüts- und Willenslage im Zusammenhang mit ungünstigen Familienverhältnissen. Sobald die Kinder in geordnete Verhältnisse kommen, zeigen sie auffallende Wesensveränderungen. Oft handelt es sich um Kinder mit besonders fein differenziertem Gefühlsleben. In einem Fall schien es, als ob es sich um eine starke Rücksichtslosigkeit gegen die Eltern, die in Trauer waren, handelte. Die Analyse zeigte, daß das abnorme Verhalten nur das Abreagieren einer schweren inneren Verstimmung und Angst auf die Umgebung war. Sexuelle Einflüsse hat Verf. nicht beobachtet.

Kreuser (264) bringt einen Beitrag zur Frage der Differentialdiagnose zwischen Hebephrenie und Hysterie. Es handelt sich um 5 Fälle, von denen zwei hebephrene Krankheitsbilder mit begleitenden hysterischen Symptomen boten; den dritten Fall will Kreuser als Hysterie mit ausgesprochenen katatonischen Symptomen auffassen. Im vierten Falle handelt es sich um ein degeneratives hysterisches Bild, das eine paranoische Erkrankung vortäuschte. Im fünften Fall kommt Verf. zu keinem bestimmten Resultat, sondern vermutet eine beginnende Hebephrenie. Die Hauptschwierigkeit der Frage erblickt Verf. darin, daß man geneigt ist, Hysterie, Dementia hebephrenica, manisch-depressives Irresein nicht als kombinierte Psychosen gelten zu lassen. Rein psychologisch findet aber die Annahme einer Kombination zweier Krankheitsprozesse keine ernsten Schwierigkeiten. Man muß zwei Formen der Kombination unterscheiden. Einmal ist der Nachweis erforderlich, daß die Kranke vor, während und nach der Psychose als hysterisch



erkannt worden ist. Bei der zweiten Form handelt es sich um eine durch die Psychose selbst hervorgerufene Hysterie. Es bedarf des Nachweises, daß ein Symptom rein endogen, bzw. rein durch ein affektbetontes Moment bedingt ist, um sich für die eine oder andere der Krankheiten zu entscheiden; ferner muß der klinische Verlauf zur Diagnose herangezogen werden; daher ist die Möglichkeit der Frühdiagnose fast zur Unmöglichkeit geworden.

Es gibt aber auch Kombinationen beider Krankheiten: a) zu einer vorher bestehenden Hysterie tritt Hebephrenie, b) die Hebephrenie bildet das auslösende Moment einer hysterischen Störung.

Solche Krankheitsbilder zeigen sich ebenfalls sehr verwickelt, aber sehr markant abstechend von den Verlaufsformen der einfachen Seelenstörung „Hebephrenie". Im Endzustand schwindet die Hysterie unter der für Hebephrenie charakteristischen gemütlichen Verblödung.

Kafka (228), der Nachuntersuchungen der Abderhaldenschen Reaktion bei weit über 100 Fällen, von denen viele mehrmals untersucht worden sind, angestellt hat, faßt seine Ergebnisse dahin zusammen, daß die Dialysiermethode imstande ist, uns in einfacher Weise über bestimmte Störungen im Gehirnstoffwechsel und im Spiele der Drüsen mit innerer Sekretion zu informieren. Bei Normalen waren die Resultate fast völlig negativ. Abwehrfermente gegen Hirn werden gebildet, wenn das Gehirn selbst schon (besonders syphilogen) erkrankt ist, oder wenn Schädigungen dauernd oder plötzlich und intensiv auf seinen Stoffwechsel einwirken. Damit ist nicht gesagt, daß bei jeder Erkrankung des Gehirns Schutzfermente im Blute nachweisbar sind. Abwehrfermente gegen Geschlechtsdrüsen sind für Dementia praecox charakteristisch; sie scheinen sich sonst nur bei Paralyse oder selten im epileptischen Anfall zu finden; die Idiotie- und Infantilismusformen dysgenitaler Natur müssen nach dieser Richtung hin noch untersucht werden.

Abwehrfermente gegen Nebenniere finden sich, wenn auch selten, bei Dementia praecox; auch sie scheinen für die Untersuchung der glandulären Idiotie- und Infantilismusformen bedeutsam zu sein, freilich muß die Technik der Nebennierenpräparierung noch verbessert werden.

Abwehrfermente gegen Schilddrüse sind in erster Linie bei Dementia praecox nachweisbar, ferner bei Paralyse; auf dem Gebiete der Epilepsie scheint ihr Auftreten in Beziehung zu den Paroxysmen zu stehen. Die Schilddrüsenerkrankungen bedürfen noch weiterer Untersuchung nach dieser Richtung hin; jedenfalls neigen gewisse Basedowformen nur in geringem Maße zur Bildung derartiger Abwehrfermente. Abwehrfermente gegen Hypophyse fanden wir nur bei Akromegalie und Hypophysentumor.

Die Befunde der Fermente gegen Geschlechtsdrüsen scheinen schon jetzt diagnostische und prognostische Brauchbarkeit für das Gebiet der Dementia praecox zu haben; auch bei den gröberen Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion sind die Fermentuntersuchungen heute schon von praktischem Werte, wenn sich auch die serologische Untersuchung der klinischen noch unterzuordnen hat. Bei weiteren Nachuntersuchungen besonders mit der optischen Methode wird sich der praktische Wert der Abderhaldenschen Untersuchungsmethode noch erweitern.

Die besprochenen Befunde ermuntern zu therapeutischen Versuchen, besonders auf dem Gebiete der Dementia praecox und geben uns einen Indikator für die Wirksamkeit angewendeter Präparate.

In der Dementia praecox-Gruppe scheint sich die Möglichkeit zu ergeben, gewissen Fällen eine besondere Stellung einzuräumen. Doch darf auch hier die serologische Untersuchung nicht die klinische beherrschen.



Hypothesen über die Spezifizität einzelner Fermente sind heute noch nicht diskussionsfähig.

Heidenhain (178) nimmt an, daß den epileptischen Dämmerzuständen Zusammenziehungen der Blutgefäße in gewissen Teilen des Gehirns zugrunde liegen, und empfiehlt deshalb wiederholtes Einatmen von Amylnitrit beim Nahen eines Anfalles, wodurch der Gefäßkrampf und zugleich der Dämmerzustand beseitigt werden soll. Auch intervallär dürfte die Anwendung von Amylnitrit nützlich sein. Dagegen sind epileptiforme Anfälle im Gefolge von Alkoholmißbrauch mit Aderlaß resp. Morphiumspritze zu behandeln.

(*Rosenberg.*)

Kutzinski (268) hat den Einfluß irrelevanter Komplexe auf den Vorstellungsablauf untersucht. Es wurden Assoziationsversuche in der üblichen Weise angestellt; stets wurden mehrere Assoziationsreihen aufgenommen. Vor der zweiten Reihe wurde der indifferente Komplex (eine Geschichte, welche Versuchsperson wiedererzählen mußte) exponiert. Die Resultate sind folgende:

Die Komplexreaktionen sind nur spärlich aufgetreten und tragen einen monotonen Charakter.

Die Zeitmessung ist für die Beurteilung der Reaktionen bei der gegebenen Aufgabestellung ohne erhebliche Bedeutung.

Es bestehen Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Ausfall- und Komplexreaktionen, die eine Bestätigung, zugleich aber auch eine Erweiterung der von Jung und Riklin entwickelten Anschauungen bilden. Nicht nur Gefühlskomplexe, sondern auch neue, frische Komplexe beeinflussen die Zahl der Fehler.

Der Einfluß des Komplexes kann sich bald in einer Verflachung, bald in einer Verinnerlichung der Objekt-Assoziationen äußern. Welcher von beiden Faktoren überwiegt, scheint nicht vom Individuum, sondern vom Krankheitstypus abzuhängen.

Eine Zunahme der prädikativen Reaktionen im Sinne Jungs und Riklins bei unmittelbarer Komplexwirkung war nicht vorhanden. Dagegen nimmt deren Zahl bei affektiven Zuständen zu.

Zwischen Komplexreaktionen und Zahl der Wiederholungen besteht ein Wechselverhältnis in der Weise, daß die Zunahme der einen eine Abnahme der anderen mit sich bringt. Das gleiche trifft für die Nachwirkung zu. Die Methode ist geeignet, eine deutliche Anschauung von dem Einfluß verschiedener, ähnlicher Aufgaben zu geben. Die Instruktion, zwischen den einzelnen Reaktionen an die Geschichte zu denken, hat meist, aber nicht durchgängig. zu einer Erhöhung der Komplexreaktion geführt. Bei Normalen pflegt Anknüpfung an die Geschichte und das Wissen darum meist parallel zu gehen, bei den mitgeteilten Versuchen fällt die unverhältnismäßig große Zahl unbewußter Komplexreaktionen auf.

Von einer Verwertung in diagnostischer Beziehung wurde abgesehen. Theoretische Erörterungen über die Beziehung der Konstellation zur Nachwirkung werden auf Grund der Befunde angeschlossen. Die Konstellation besteht aus zwei Bestandteilen, einem inhaltlichen und einem formalen. Der letztere repräsentiert die Tendenz zu Einheitsbeziehungen. Diese ist bei dem gewohnten, alltäglichen Gedankenablauf weniger deutlich, weil es sich um fast automatisierte Prozesse handelt. Je nach dem Gegenstand der Einheitsbeziehung kann man, wie es auch geschehen ist, von einer assoziativen, perseverativen und determinierenden Konstellation sprechen. Man muß sich aber dabei bewußt bleiben, daß diese Inhalte an sich wesensverschieden sind. Was sie gemeinsam haben, ist nur der allgemein psychische Vorgang der Beziehungssetzung, der Vereinheitlichung.



Kirchberg (245) teilt mehrere Fälle von Gebärenden mit, bei denen in und unmittelbar nach der Geburt psychische Störungen auftraten. Die Fälle waren durch Desorientiertheit, Halluzinationen, motorische Unruhe und Amnesie für den Geburtsvorgang charakterisiert. Bei der Besprechung der Ätiologie zieht er einmal die Relation von Gehirndruck und Blutdruck in Betracht, zweitens glaubt er im Anschluß an Anton, daß der intensive Schmerz an sich schon imstande sei, das Nervenleben zu alterieren. Bei der Besprechung der Literatur ist ihm der vom Ref. mitgeteilte Fall (Zeitschr. f. Psychiatrie 1912) entgangen. Auf die forensische Bedeutung derartiger Zustände wird zum Schluß kurz hingewiesen.

Mayer (311) hat die Frage zu lösen versucht, ob eine Fermentverdrängung oder Fermentüberlagerung bei der Abbaumethode stattfindet; er versuchte die Spezifizität der Abwehrfermente experimentell zu ergründen, indem er einem gesunden Kaninchen Kaninchenhirn in die Bauchhöhle injizierte. Der Dialysierversuch ergab ein spezifisches Abwehrferment gegen Kaninchenhirn, während die anderen Reaktionen sämtlich negativ ausfielen.

Theobald (481) hat die Abderhaldensche Dialysiermethode bei den mannigfachsten Psychosen angewandt, darunter bei 58 Fällen der Dementia praecox-Gruppe. Seine Resultate sind folgende: Gegenüber manisch-depressivem Irresein, Psychopathie, Alkoholismus, Hysterie, Dementia senilis überwiegen bei Dementia praecox die Reaktionen auf Geschlechtsdrüsen, Schilddrüse und Hirn ganz beträchtlich. Bei der weiblichen Dementia praecox wurden niemals männliche Geschlechtsdrüsen abgebaut. Bei Alkoholismus, Hysterie, Psychopathie, manisch-depressivem Irresein waren die Befunde negativ. Paralyse baute in der Mehrzahl Hirnrinde ab, einige Male Leber, nur ein einziges Mal Geschlechtsdrüsen; arteriosklerotisches Irresein mit einer einzigen Ausnahme Hirnrinde, ebenso die senile Demenz und in der Mehrzahl der Fälle auch die genuine Epilepsie, alles Krankheitsformen, bei denen in letzter Zeit eine Anreicherung des Blutes mit Eiweißspaltprodukten bekannt geworden ist.

In seinem Referat über die Anwendung der Abderhaldenschen Methode in der Psychiatrie betont **Rosental** (404) die Notwendigkeit, in jedem Falle die sämtlichen Substrate auch mit inaktiviertem Serum anzusetzen. Nur beim negativen Ausfall dieser Kontrolle ist es wahrscheinlich, daß ein fermentativer Abbau des Substrates stattgefunden hat. Manche anscheinend positiven Ergebnisse der Ninhydrinreaktion im Dialysate vom aktiven Serum mit Orgon erweisen sich aber als nicht verwertbar, wenn auch die „inaktive Kontrolle" positiv ausfällt. Bei dieser Versuchsanordnung hat sich herausgestellt, daß es zweifellos Dementia praecox-Fälle gibt, in welchen durch das Dialysierverfahren überhaupt keine Abwehrfermente gegen die Hirnrinde, Keimdrüsen und Schilddrüse nachgewiesen werden können. Auch in manchen Fällen von Epilepsie mit Demenz und gelegentlich sogar bei Paralyse wurden die Fermente gegen die Gehirnrinde nicht gefunden. Verhältnismäßig groß ist die Anzahl der Fälle, wo der Ausfall der Reaktion als fraglich zu bezeichnen ist und für die Klinik nicht verwertet werden kann. (*Sterling.*)

Wegener (500) hat 20 Fälle untersucht. Bei jugendlichem Irresein fand sich bei weiblichen Kranken, daß das Serum Ovarien und Tuben abbaute, nie Testikel; bei männlichen nur Testikelabbau. In einigen Fällen ergab sich auch ein Abbau von Schilddrüsensubstanz. Bei manisch-depressivem Irresein fand sich keinerlei Abbau von Organen. Bei Epilepsie fand sich nur ein Abbau von Hirnsubstanz, und zwar dann, als bereits eine Demenz eingetreten war. In einigen Fällen von Neuritis gelang es nachzuweisen,



daß das Blutserum dieser Kranken Muskelsubstanz abbaut, während andere Organe keine Reaktion gaben.

Mayer (310) setzt sich noch einmal mit aller Energie für die Richtigkeit der Abderhaldenschen Methoden ein und wendet sich besonders gegen die paradoxen Reaktionen von Brahm. Er berichtet über 47 Fälle, die alle klinisch längere Zeit beobachtet wurden. Bei der Dementia praecox läßt sich immer Abwehrferment gegen Testikel bzw. Ovarien finden, dabei ist die Geschlechtsspezifizität gewahrt. Fast immer findet sich ein Abwehrferment gegen Hirnrinde, fast immer auch gegen Schilddrüse; soweit mit den übrigen Organen Untersuchungen angestellt sind, haben wir keine Abwehrfermente gegen dieselben finden können. Bei keinem von 6 untersuchten Fällen von manisch-depressivem Irresein waren serologisch Zeichen einer Dysfunktion weder von Drüsen mit innerer Sekretion, noch von sonstigen Organen festzustellen. Das Serum der Paralytiker enthält also immer Abwehrfermente gegen Hirnrinde, meist gegen Geschlechtsdrüsen und Leber, öfters auch gegen Schilddrüse; das wäre eine Bestätigung der Paralyse als Allgemeinerkrankung. Serologisch ließe sich das Paralytikerserum von dem einer Dementia praecox also nur durch den bei Paralyse fast immer vorhandenen Leberabbau unterscheiden. Die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis, der nach der Entnahme zentrifugiert und bei Anstellen der Proben von zelligen Bestandteilen befreit war, ergab in bezug auf den Fermentnachweis ein völlig negatives Ergebnis. Weder fanden sich Abwehrfermente im Liquor, der mit Hirnrinde, noch in dem, der mit Leber oder Schilddrüse oder Hoden zusammengebracht war. Bei Lues cerebri ergab die Untersuchung das Vorhandensein von Abwehrfermenten gegen Hirnrinde und Leber; eine Abgrenzung gegenüber der Paralyse scheint also auf diesem Wege nicht möglich.

Fauser (130) berichtet über 5 Fälle von Basedowscher Krankheit, bei denen stets mit Schilddrüse eine positive Reaktion erzielt wurde. Gleichzeitig bestand in 3 Fällen auch bei dem Anstellen mit Hirnrinde eine positive Reaktion. Von 11 Dementia praecox-Fällen ergaben 7 positive, 4 negative Befunde. In 5 Lues-Fällen war das Resultat immer positiv, desgleichen in 6 Fällen von Paralyse und Tabes. Im Anschluß an diese Resultate, die auch durch ähnliche Befunde zum Schluß ergänzt werden, gibt Verf. Ausblicke über die weitgehende Bedeutung der Abwehrreaktion. Diese Erörterungen tragen, wie Verf. selbst hervorhebt, einen stark hypothetischen Charakter.

Nach einem Rückblick auf die Arbeiten, die Grundlagen und Beiträge zur serologischen Diagnostik der Psychosen bilden, berichtet **Fauser** (133) über einige neue Fälle. Bei Dementia praecox fand sich als Bestätigung der früheren Beobachtungen ein Abbau von Testikel und Hirnrinde; außerdem gaben Schilddrüsen und Leber positive Reaktionen, die aus einer leichten Vergrößerung der Thyreoidea und einer harten Leberschwellung infolge von chronischem Alkoholismus erklärt werden. Ein Fall von pluriglandulärer Dysfunktion (Abbau von Ovarium, Schilddrüse, Hypophyse, Hirnrinde) ist bemerkenswert durch das Ergebnis der Strumektomie, die nicht nur den psychischen Zustand behob, sondern auch die Reaktion mit Schilddrüse und Hirnrinde verschwinden machte. Umgekehrt werden die zuweilen nach Schilddrüsenoperationen auftretenden psychischen Störungen mit dem Übertritt von Schilddrüsensubstanz in Lymph- und Blutbahn als Folge der Operation begründet: das Serum spaltete Schilddrüse und Hirnrinde; Ausgang in Genesung. Ein anderer Fall, bei dem gleichzeitig Struma bestand, zeigte Abbau von Testikel, Schilddrüse, Rinde, ähnlich dem obenerwähnten von pluriglandulärer Dysfunktion; beide Krankheitsbilder ließen eine Ver-



wandtschaft mit Dementia praecox vermissen. Es ist daher zweifelhaft, ob der Abbau von Keimdrüsen und Hirnrinde für Dementia praecox spezifisch ist. (*Rosenberg.*)

Fauser (131) gibt eine Mitteilung über 33 weitere Fälle. Für die Mehrzahl der Fälle der Dementia praecox waren die Resultate beim Ansetzen mit Genitalorganen stets positiv, beim Ansetzen mit Hirnrinde zum Teil positiv. Beim manisch-depressiven Irresein fand Verf. mit Dialysierverfahren niemals Schutzfermente gegen Hirn, Geschlechtsdrüsen und Schilddrüsen.

Es handelt sich um einen Vortrag **Fauser's** (134), in dem die bereits früher bekannten Anschauungen und Resultate des Verf. noch einmal zusammengefaßt werden.

Bundschuh und **Roemer** (67) haben 72 Fälle nach der Abderhaldenschen Dialysiermethode untersucht, darunter 9 Gesunde, 9 Fälle von manisch-depressivem Irresein, 41 Fälle von Dementia praecox, 13 Fälle von progressiver Paralyse. Es wurde in der Regel mit Gehirnrinde, Schilddrüse und Geschlechtsdrüsen, einige Male auch mit Niere untersucht. Bezüglich der Dementia praecox stimmen die Resultate mit denen von Fauser und anderen Autoren überein. Sie sind geneigt, einen spezifischen Charakter der Abwehrfermente anzunehmen. Bezüglich der von Mayer mitgeteilten fast regelmäßigen positiven Resultate mit Schilddrüse bei Dementia praecox drücken sie sich zurückhaltend aus, da unter ihren 41 Fällen von Dementia praecox nur 14mal Schilddrüse abgebaut wurde.

Neue (335) kommt auf Grund seiner Resultate zu keinen eindeutigen Schlußfolgerungen bezüglich der Spezifizität der Schutzfermente, weil die Zahl der untersuchten Fälle zu gering ist. Immerhin sei auffallend, daß das Blutserum anscheinend bei bestimmten Krankheiten bestimmte Organe abzubauen vermag. In Übereinstimmung mit den Fauserschen Angaben baute das Blutserum der Dementia praecox-Kranken in der Mehrzahl der Fälle Geschlechtsdrüse, in einer Minderzahl Schilddrüse und fast regelmäßig Gehirn ab. Bei der progressiven Paralyse und der Lues kommt Verf. auf Grund der meist positiven Resultate zu der Annahme, daß die primäre Schädigung ihren Sitz im Gehirn habe, daß aber außerdem auch die anderen Organe geschädigt werden, wie der häufige Abbau mit den verschiedensten Organen durch das Paralytikerserum zeigt. Bei der Dementia senilis und arteriosclerotica (im ganzen 8 Fälle) findet sich mit einer Ausnahme in allen Fällen, wenn auch nur 4mal deutlich, Abbau von Gehirn durch das Blutserum. Neue wendet sich zum Schluß gegen die zu weitgehenden Schlußfolgerungen von Fauser und Fischer, insbesondere bezweifelt er die Spezifizität der Schutzfermente im Serum von Geisteskranken.

Fauser (137) weist in einer Erklärung darauf hin, daß er unabhängig von Abderhalden dessen Methodik bei psychiatrischen Problemen angewendet habe.

Beyer (41) teilt 14 Fälle mit. 6 Fälle von Dementia praecox bauten (auch bei zum Teil wiederholten Untersuchungen) Testikel (resp. Ovarium) und Hirnrinde ab. Manisch-depressives Irresein reagierte gänzlich negativ, ebenso ein Fall von einfacher Syphilis, von degenerativem Irresein und ein gesunder alter Mann. Bei einem Fall von progressiver Paralyse wurde Hirnrinde abgebaut, Plazenta und Schilddrüse bei einer Schwangeren mit Kropf. Zwei Fälle waren forensisch. Verf., der selbst nur über 14 Fälle Mitteilungen macht, weist bereits darauf hin, welche wichtige Rolle das Dialysierverfahren bei Begutachtung zweifelhafter Geistesstörungen spielen kann (!).



Fischer's (139) Resultate stimmen völlig mit denen Fausers überein. Bei fehlerhaften, besonders bei inkonstanten Resultaten ist in erster Linie an mangelhafte Beschaffenheit der Organe zu denken. Die Abderhaldenschen Abwehrfermente scheinen Artspezifizität zu besitzen, weil Tierorgane (wenigstens solche von Kühen und Stieren) vom menschlichen Serum nicht abgebaut werden. Die Annahme, daß die von Fauser bei Geisteskranken gefundenen Abwehrfermente spezifisch seien, wird durch die weiteren Ergebnisse gestützt. Es ist wünschenswert, in Zukunft eine kurze Notiz über das Zustandsbild, besonders die Stimmungslage zur Zeit der Blutentnahme, in die Protokolle aufzunehmen. Die Protokolle berichten über 87 Fälle. Es wurden nur Fälle mit sicherer Diagnose untersucht. In 57 Dementia praecox-Fällen wurde die Geschlechtsdrüse konstant abgebaut, wobei die Geschlechtsspezifität gewahrt wurde. Hirnrinde wurde in 41 Fällen abgebaut, Schilddrüse in 37 Fällen. In 16 Fällen von genuiner Epilepsie wurde nur einmal Rinde abgebaut. Die Paralysefälle bauten fast konstant Hirnrinde ab, selten andere Organe.

Stelzner (465a) sucht an der Hand einer großen Kasuistik den Prozentsatz Schizophrener beim Verbrechen und der Prostitution festzustellen. Sie bezeichnet als Frühsymptom der Schizophrenie zusammengesunkene und teilnamlose Körperhaltung, leeren oder bekümmerten Gesichtsausdruck, hypomanische Mimik, starres, arrogant wirkendes paranoides Lächeln, Querfurchung der Stirn mit hochgezogenen Augenbrauen, seltene Augenbewegungen und seltenen Lidschlag u. a.

Die methodischen Intelligenzprüfungen, deren Ergebnisse häufig anamnestisch bestätigt wurden, zeigten: Nachlassen der Leistungen (an den erreichten Schulzielen gemessen); einen auffallenden Wechsel der intellektuellen Darbietungen sowohl im Neben- als Nacheinander; Verlangsamung der geistigen Prozesse und ihres sprachlichen Ausdrucks; unbedeutende, inselmäßige Entgleisungen im schriftlichen Ausdruck oder auch in der Unterhaltung (z. B. ein verworrenes Zitat oder eine läppische Zwischenfrage); bei Wiedererzählungen ein gelegentliches Verfehlen der Pointe bei guten gedächtnismäßigen Leistungen; Witzeleien bei der Untersuchung usw.

Affektive Störungen machen sich bemerklich in grundlosem Lachen oder affektlosem Weinen; durch plötzlichen Stimmungswechsel, z. B. auch abrupten Widerstand gegen Fortsetzung der Untersuchung; hypomanisches oder depressives Grundbild; Fehlen von Exkulpierungsversuchen infolge Affektlosigkeit gegenüber der Strafhandlung.

Stanford (461, 462) hat Untersuchungen über die Dichte der Zerebrospinalflüssigkeit angestellt. Diese ist höher bei der progressiven Paralyse als bei anderen Geisteskrankheiten mit Ausnahme der Epilepsie. Niedrige Dichten bei Paralyse traten nur gelegentlich bei Remissionen auf. Man findet aber auch bei anderen Geisteskrankheiten höhere Dichten. Verf. knüpft an die letztere Tatsache die therapeutische Behauptung, daß bei akuten Geisteskrankheiten eine Zerstörung der Gehirnsubstanz stattfindet, ferner, daß der vermehrte Zerfall von Gehirngewebe durch erhöhte Nahrungszufuhr zum Gehirn ausgeglichen wird.

In einer zweiten Studie beschäftigt sich Verf. mit der quantitativen Stickstoffbestimmung im Liquor cerebrospinalis. Zwischen Dichte und Stickstoffzahl besteht meist ein gewisser Parallelismus. Meist ist die Stickstoffzahl hoch, wenn die Dichte hoch ist. In einigen Fällen, besonders bei Epileptikern, findet man mäßige Stickstoffzahlen im Verein mit hohen Dichten. In einigen anderen Fällen verhält es sich umgekehrt. Ammoniaksalze sind in der Zerebrospinalflüssigkeit nur in äußerst kleinen Mengen nachweisbar.



Heilbronner (180) teilt einen Fall mit, bei dem im Vordergrund die Labilität des Persönlichkeitsbewußtseins steht. Diese äußert sich in Phantasien, die den Kranken in den Mittelpunkt von Macht und Reichtum stellt, dann wieder berichtet oder erblickt er seinen eigenen Tod, sein Begräbnis. Er sieht sich so deutlich, daß er sich selbst ausweichen möchte. In seinen Handlungen wurde er durch die Phantasievorstellungen nicht beeinflußt. Er will seit 20 Jahren diese Erscheinungen haben. Dabei zeigte er stets Krankheitsgefühl. Der Kranke hatte keine nachweisliche Störung der Reproduktion. Heilbronner erörtert die Schwierigkeiten, die derartige Fälle für die psychologische Analyse bilden. Er betrachtet das Krankheitsbild als konstitutionelles Wachträumen. Es besteht die lustbetonte Tendenz, den Zustand des Wachträumens hervorzurufen. Heilbronner lehnt es ab, derartige Zustände als Äußerungen eines veränderten Bewußtseins zu betrachten. Vielmehr handele es sich um Ausnahmezustände auf dem Boden einer gegebenen Disposition.

Zur Untersuchung kamen bei **Maas** (292) 213 Fälle, darunter eine größere Zahl von Nachuntersuchungen. Auf enge Anlehnung der Untersuchungen an das klinische Zustandsbild wurde Wert gelegt und dem auch in den Tabellen Rechnung getragen. Die Technik war streng die der Originalmethode Abderhaldens. Das klinische Material gliederte sich in Geistesgesunde, Dementia praecox (in frische, chronische Fälle und Endzustände eingeteilt), manisch-depressives Irresein, progressive Paralyse, Idiotie, Imbezillität, Epilepsie, Psychopathie, Alkoholismus mit und ohne Psychose, senile Demenz und wenige organische Nervenkrankheiten.

Gegen Gehirn eingestellte Fermente wurden gefunden: in der Mehrzahl der Fälle von Dementia praecox, fast regelmäßig bei Paralyse, dann bei der Idiotie und Imbezillität, den Alterspsychosen, der Epilepsie im Anfall und bei Demenz sowie bei Alkoholpsychosen. Abwehrfermente gegen Geschlechtsdrüsen fanden sich ebenfalls in der Mehrzahl der Fälle von Dementia praecox, sowie auch bei der Imbezillität. Bei der progressiven Paralyse, den Alterspsychosen, der Idiotie und der Epilepsie wurden sie in beschränkter Anzahl ebenfalls angetroffen. Dieses Ferment konnte in 28 Fällen als spezifisch eingestellt nachgewiesen werden. Schilddrüsenabbau kam in mäßiger Häufigkeit bei Dementia praecox und Imbezillität, sehr oft bei der Idiotie vor. Bei einfacher Psychopathie, der Paralyse und der Epilepsie im Anfall bildete er ebenfalls einen gelegentlichen Befund. Nebennierenabbau wurde in beschränkter Zahl nur bei Dementia praecox festgestellt, ebenso solcher von Prostata bei seniler Demenz. Gehirn- und Geschlechtsdrüsenabbau — in gewisser Kombination mit solchem von Schilddrüse — fand sich als typisches Bild am häufigsten bei Dementia praecox, nächstdem bei der Imbezillität, während die Idiotie hauptsächlich einen kombinierten Abbau von Gehirn und Schilddrüse erkennen ließ. Bei allen anderen Gruppen war kein eigentlicher Typus der Fermentbildung zu erkennen. Nachuntersuchungen ergaben am ehesten konstante Resultate, wo es sich um ältere, chronische Krankheitsprozesse handelte. Bei verändertem Befund war der Zusammenhang mit dem klinischen Zustandsbild nicht immer klar zu erkennen. Im Liquor cerebrospinalis wurde in 29 Fällen — davon die meisten Paralytiker — niemals eine Fermentbildung gefunden, auch bei der Verwendung von fast der vierfachen Dosis. Ohne auf die pathogenetische Bedeutung der Befunde für die Psychosen, bei denen sie gefunden wurden, näher einzugehen, wird auf die Notwendigkeit von Untersuchungen bei Personen im Pubertätsalter hingewiesen, um von einer physiologischen Grundlage aus erst allen weiteren Fragen über hormonale Giftwirkung auf das Gehirn nähertreten zu können.



Therapeutische Versuche, wie sie teilweise schon vorgenommen werden, werden bei der noch herrschenden Unkenntnis der den Befunden zugrunde liegenden Prozesse für jetzt verworfen. (*Autoreferat.*)

Genil-Perrin (152) gibt eine eingehende Geschichte des Begriffs der Degeneration und der Rolle, die derselbe in der Psychiatrie gespielt hat. Vor allem beschäftigt er sich mit der Morel- und Magnanschen Lehre. Zum Schluß wird die heutige Stellung der französischen Psychiatrie, besonders die von Ballet, erörtert.

Cotton (90) behandelt das Vererbungsproblem in der Psychiatrie. Zunächst werden die Mendelschen Vererbungsgesetze erörtert. Die Methode schloß sich eng an die Angaben von Rüdin an. Die Zahl der mit einem Kranken verwandten Individuen beträgt meist weit über 200, einmal wurden 3300 Personen eines Geschlechtes festgestellt. Unter ihnen waren 76 Geisteskranke. Ein Stammbaum umfaßte 200 Individuen, darunter 15 Geisteskranke, 12 Tuberkulöse, 3 Neuropathen, 1 Schwachsinnigen. Die Psychosen waren 6mal manisch-depressives Irresein, 4mal Dem. praecox, eine senileparanoide Psychose, eine unbekannte Diagnose, eine fragliche Dem. praecox. Ein anderer Stammbaum umgreift 371 Personen, darunter 14 Geisteskranke, einen chronischen Alkoholismus, 7 senile Psychosen der verschiedensten Art, 3 arteriosklerotische Psychosen, 2 manisch-depressives Irresein, eine Psychasthenie.

Daß das Verständnis der krankhaften Erscheinungen und besonders der Beziehungen zwischen diesen und den sie bedingenden Veränderungen des Zentralnervensystemes so gering ist, hat nach der Ansicht **v. Kern**'s (241) zweierlei Ursachen: einerseits die ungenügende psychologische Analyse unserer geistigen Vorgänge und andererseits die außerordentliche Verwicklung in dem elementaren Bau der grauen Hirnrinde. Eine nähere Untersuchung der vermeintlichen Elemente Empfindung — Gefühlswille ist ein erfolgversprechender Angriffspunkt für die Ziele der modernen Psychiatrie. Die Empfindung kann aufgelöst werden in den rein körperlichen Vorgang der Veränderung unserer Sinnesorgane, in das Bewußtwerden dieser Veränderung und in deren nähere Artbestimmung durch die Denkfunktion des Unterscheidens und Vergleichens; diese Denkfunktion ist noch einer weiteren Auflösung zugänglich und kann als Assoziation von Bewußtseinsinhalten bezeichnet werden.

Unter Gefühlen verstehen wir Bewußtseinsvorgänge, in denen wir unsere Erlebnisse je nach ihrem Einfluß auf unser Ich und auf sein Wohl und Wehe vergleichend unterscheiden. In den Gefühlen betrachten wir die Veränderungen nicht mit rückwärtigem Blick, sondern verfolgen sie in unser Ich hinein und stellen die Reaktionen unseres Ichs auf die erlittenen Veränderungen fest. Und der psychische Begriff des Willens ist das genaue und völlig gleichsinnige Abbild des physikalischen Begriffs der Kraft oder der Energie; auch er verfällt der Auflösung bis ins körperliche Gebiet hinein, wo die Energie, die Nachhaltigkeit, die Erschöpfbarkeit der nervösen Vorgänge in bezug auf die von ihnen ausgelösten Handlungen die elementaren Rudimente jenes der Auflösung verfallenen Willens darstellen. Der Sprachgebrauch identifiziert den Willen meist mit den der Wandlung voraufgehenden Beweggründen.

Das Gedächtnis ist die Voraussetzung aller geistigen Funktionen, die Prüfung des Gedächtnisses eine grundlegende Aufgabe für die Untersuchung krankhafter Geisteszustände. Der geradezu unauflösliche Zusammenhang zwischen Gedächtnis und Assoziationsvorgängen tritt im normalen Geistesleben in den Erscheinungen der Phantasie und der Träume, im krankhaften in den Erscheinungen der Illusionen und Halluzinationen entscheidend hervor.



Der Begriff der Apperzeption ist entbehrlich, die Assoziationspsychologie stützt sich im Gegensatz dazu lediglich auf ein allgemeines und elementares Gesetz des Denkens, daß jede neu auftretende Empfindung oder Vorstellung frühere Vorstellungsinhalte, die irgend etwas Gemeinsames mit ihr haben, wieder wach ruft und zur Reproduktion bringt. Hiernach ist der Begriff der Assoziationen ein ganz allgemeiner Ausdruck für den inneren Zusammenhang der Gehirntätigkeit, der in der anatomischen Anordnung der zerebralen Fasern- und Zellmassen und in der funktionellen Reizleitung seine physiologischen Unterlagen hat. Das Bewußtsein hat nur einen gewissen Grad von assoziativem Zusammenwirken zerebraler Funktionen zur Voraussetzung, daher geht es auch erst durch grobe und weitgehende Schädigungen der Hirnrinde verloren. Partielle Störungen des Bewußtseins, wie Dämmerzustände, Inkohärenz und die Erschöpfungs- und Ermüdungszustände, werden durch weniger deutliche Schädigungen verursacht. In das feinere Gefüge des Assoziationsgetriebes dringt die Intelligenzprüfung. Unterscheiden und Vergleichen kann als die allgemeinste und das gesamte Denken beherrschende Unterlage alles Urteilens bezeichnet werden, die Ausübung dieser Denkfunktion erfordert stets den Ausgangspunkt von einem gemeinsamen Merkmal der aufeinander bezogenen Erlebnisse, Vorstellungen, Gedanken, und die Fähigkeit, ein solches gemeinsames Prinzip zu gewinnen, ist maßgebend für die Folgerichtigkeit unseres Denkens. Bei der Untersuchung der Geistesstörungen ist es wünschenswert, vom Niederen zum Höheren aufzusteigen. Verschiedene Methoden gestatten uns das Eindringen in das innere Gefüge des Denkprozesses bei Zusammenhangsstörungen, wie die Zahlenkombinationen des Rechnens, die Erklärung eines zusammenhängenden Bilderbogeninhaltes, die Ergänzung von Lücken in einer zusammenhängenden Erzählung usw., keineswegs aber ist mit den isolierenden Methoden ein voller Einblick in den Geisteszustand zu erlangen. Hierzu sind eine zielbewußte diagnostische Unterhaltung mit dem Kranken und seine laufende Beobachtung in bezug auf das spontane Verhalten, auf seine Interessen und auf seine gesamte Reaktionsweise gegenüber den Einwirkungen der Außenwelt nötig. Für die Erscheinungen des Gefühllebens gilt dasselbe wie für die Prüfung der Intelligenz. Und da die Gefühle der umfassendste und am feinsten abgestimmte Ausdruck sind für die gesamten inneren Angelegenheiten unseres Ichs, so kann es nicht wundernehmen, daß bei den Geisteskrankheiten regelmäßig gerade das Gefühlsleben die ersten und später die einschneidendsten Störungen aufweist. Jedoch müssen auch die Einzelgefühle wie Angst, Mißtrauen, Zorn, die erotischen Neigungen Beachtung finden, und eine besondere Aufmerksamkeit erfordern die hochliegenden Gefühle von ethischem, ästhetischem und religiösem Inhalt bei der Untersuchung, weil ihr Niedergang zu den empfindlichsten Erscheinungen beginnender Geistesstörungen gehört. An Stelle von Störungen der Willenssphäre spricht man besser von Störungen des Handelns oder des motorischens Verhaltens. Im gesamten Gebiet des Geisteslebens nehmen Willensstörungen keine eigenartige Stelle ein, sondern sind nur ein anderer Name für allgemeine Störungen des Geisteslebens. Was gewöhnlich Willensschwäche genannt wird, ist bloße Abstraktion von dem inhaltlichen Vollbegriff der Motive und der Handlungen (*Kosterlitz.*)

Mit den neuen Hilfsmitteln für die Diagnose der Hirnsyphilis unternimmt es **Plaut** (373), durch Mitteilung geeigneter Fälle die Aufmerksamkeit auf die Frage zu lenken, ob die Syphilis imstande ist, Psychosen zu erzeugen, die vorwiegend durch Gehörstäuschungen und Wahnvorstellungen charakterisiert sind und nicht den Ausgang in paralyseähnliche Demenz nehmen. Das einzige diagnostische Merkmal ersten Ranges für Lues cere-



brospinalis ist das Auftreten der Wassermannreaktion im ausgewerteten Liquor. Soweit ein metaluetischer Prozeß nicht in Frage kommt, ist die Beweiskraft dieses Symptomes eine sehr große. In positivem Sinne sprechen dann der Reihe nach Phase I, Pleozytose und schließlich Wassermannreaktion im Blut. Das Fehlen der Reaktion kann in folgender Abstufung gegen die Diagnose verwertet werden: Wassermannreaktion im ausgewerteten Liquor, Wassermannreaktion im Blute, Pleozytose und Phase I.

Die Gruppierung der Fälle in akute und chronische Halluzinosen ist in dem Sinne gemeint, daß unter akuten Formen unabhängig von der Art des Einsetzens der Störung Psychosen von begrenzter Zeitdauer verstanden werden, und unter chronischen solche, bei denen wesentliche psychotische Symptome noch für lange Zeit, meist wohl dauernd fortbestehen.

Das Gemeinsame in den fünf mitgeteilten akuten Fällen besteht in folgendem: Keine wesentliche Bewußtseinsstörung, Wahnbildungen im Sinne des Verfolgtwerdens, Sinnestäuschungen, besonders solche seitens des Gehörs, gehören zu den am stärksten hervortretenden Erscheinungen. Die Stimmungslage wird durch die Angst beherrscht. Verschiedenheiten zeigen die Sinnestäuschungen nach Qualität und Intensität in den mitgeteilten Fällen; die Zeitdauer der Erkrankungen schwankt zwischen 18 Tagen und 10 Monaten.

Bei den fünf mitgeteilten Fällen von chronischer syphilitischer Halluzinose sind Pupillenstörungen ein sehr häufiges Symptom, an zweiter Stelle finden sich Veränderungen der Sehnenreflexe verschiedener Art. Der Verlauf der Erkrankung gestaltet sich in ihren wesentlichen Zügen folgendermaßen. Das Leiden kann plötzlich mit Sinnestäuschungen und starker ängstlicher Erregung einsetzen, häufiger scheint jedoch ein mehrere Wochen dauerndes Vorstadium mit Niedergeschlagenheit, unbestimmten Angstgefühlen, Kleinmütigkeit oder ein solches mit Reizbarkeit und Streitsucht voraufzugehen. Später starkes Zunehmen der Angst und der Sinnestäuschungen. Ein ausgesprochener geistiger Verfall tritt nirgends ein, jedoch eine gemütliche Abstumpfung häufig zu Beginn des Leidens. Ein sicherer Erfolg ist von der antisyphilitischen Therapie nicht zu erwarten.

Drei Fälle von Halluzinosen im Senium werden als syphilisverdächtig mitgeteilt, es handelt sich um akustische Halluzinosen mit Verfolgungswahn ohne systematisierenden Aufbau. Die affektive Resonanz ist nicht bedeutend. Die Orientierung bleibt erhalten, die körperliche und geistige Rüstigkeit erleidet trotz mehrjähriger Dauer der Erkrankung keine dauernde Einbuße. (*Kosterlitz.*)

Unter 376 Patienten, die an Katarakt operiert wurden, fand **Parker** (353) 11, d. h. 2,9 %, bei denen nach der Operation Delirien auftraten, obwohl weder vor noch während der Operation geistige Störungen vorlagen. Die Psychose trat 24 Stunden bis 6 Tage nach der Beendigung der Operation auf und konnte bis zu 10 oder 12 Tagen anhalten, um dann wieder völlig normalem Verhalten Platz zu machen. Ätiologisch ließ sich nichts nachweisen; nur in einem Fall lag vielleicht Infektion von einer Zystitis vor. Der Urin war in allen 9 Fällen, in denen er untersucht wurde, frei von Zucker und Eiweiß. (*Misch.*)

Barrett (26) berichtet über einen Fall von Alzheimerscher Störung mit Sektionsbefund und mikroskopischer Untersuchung. Auffällig ist das frühe Alter der Frau von 37 Jahren. Lues und Alkoholismus haben keine Rolle gespielt. Es fanden sich die charakteristischen Befunde, wie die Alzheimerschen Fibrillenveränderungen und zahlreiche Drusenbildungen.

Rybakoff (413) kommt auf Grund des Materials der Moskauer psychiatrischen Klinik zu folgenden Schlüssen: 1. Psychosen kommen bei



Männern 1,6 mal so oft vor, als bei Frauen; diese Daten gelten sowohl für das stationäre als ambulatorische Material. 2. Die häufigsten Erkrankungen kommen im Alter zwischen 20 und 40 Jahren vor. 3. Im Alter zwischen 11 und 20 Jahren sind am häufigsten Dementia praecox, hysterische, degenerative und periodische Psychosen, zwischen 21 – 30 Jahren neurasthenische Psychosen, zwischen 31—40 Jahren Alkoholismus und chronische Intoxikationen. 41 bis 50 Jahren Paralysis progr. und traumatische Psychosen, 51 bis 60 Jahren polyneuritische und organische Psychosen, 61—70 Jahren Dementia senilis und Melancholie. 4. Bei Frauen überwiegen hysterische Psychosen (30 mal), Melancholie (3 mal), Amentia (1 ½ mal). (*Kron.*)

Rybakoff (412) kommt zu folgenden Schlüssen: Hereditäre Anlage und Neurasthenie sind nicht unbedingt erforderlich für die Entwicklung der Zwangzustände. Das Leiden kommt bei Männern häufiger vor als bei Frauen, am meisten im Alter von 20—40 Jahren. Junggesellen erkranken häufiger als verheiratete Männer; verheiratete Frauen häufiger als ledige. Individuelle Veranlagung spielt bei der Entstehung eine Rolle. (*Kron.*)

Simchowicz (444) berichtet über einen anatomischen Befund in einem Fall von Alzheimerscher Krankheit, welcher klinisch von Sterling beobachtet wurde. Es handelt sich um eine 57 jährige neuropathische Frau, welche sich seit zwei Jahren psychisch verändert hatte; sie wurde zerstreut, apathisch, vergesslich, fing an, gebeugt, steif, mit kleinen Schritten zu gehen. Konnte Gegenstände nicht benennen, da sie die Namen vergaß. Keine apoplektischen Anfälle, kein Bewußtseinsverlust. Niedriger Wuchs, übermäßig veraltetes Aussehen. Ziemlich enge, gut reagierende Pupillen, starrer, maskenhafter Gesichtsausdruck. Keine Asymmetrie der Gesichtsmuskeln. Nystagmoide Zuckungen der Bulbi. Leichtes Zittern der Lippen. Deutlich dyspraktische Bewegungen der Zunge. Grobe Muskelkraft der Extremitäten erhalten. Fortwährendes Zittern der Finger der beiden Hände. Mächtige, lebhafte Patellarreflexe, schwache Achillessehnenreflexe. Kein Babinski. Deutliche sensorische Aphasie, paraphatische und perseveratorische Sprachstörungen. Ausgesprochene Seelenblindheit. Deutliche motorische Apraxie in den beiden oberen Extremitäten, besonders in der rechten. Demenz. Blödes Lächeln ohne Zwangscharakter. Ausgesprochene Zornmütigkeit. Im weiteren Verlauf fortschreitende Demenz, Hypertonie der unteren Extremitäten, Apathie. Sprachstörungen bis auf ein unverständliches Murmeln und Lispeln, psychische und somatische Prostration, Dekubitus. Exitus nach 3 jähriger Krankheitsdauer. Die anatomische Untersuchung erwies die für die senile Demenz charakteristischen Veränderungen, jedoch mit einer besonderen Lokalisation, welche die Seelenblindheit, die sensorische Aphasie und Apraxie zur Folge hat. Am stärksten war der Ammonskern betroffen, welcher die für die senile Demenz charakteristische Symptomentrias aufweist: 1. eine Menge von plaques séniles, 2. die Alzheimersche Degeneration der Nervenzellen und 3. die grobkörnige Degeneration der Nervenzellen. Die Fibrillen, welche bei der Alzheimerschen Degeneration in den Nervenzellen zu beobachten sind, betrachtet Verf. wahrscheinlicherweise als gliöser Herkunft; jedenfalls liegen dieselben keineswegs innerhalb der Nervenzelle, sondern umgeben dieselbe von außen. Anatomisch gestaltet sich die Alzheimersche Krankheit als senile Demenz mit einer besonderen Lokalisation, und ihr Verhältnis zu der Dementia senilis ist dasselbe wie das der Lissauerschen Paralyse zu der Paralysis progressiva. (*Sterling.*)

Frey (143) stellt folgenden Fall vor: 60 jährige Arbeiterin wird wegen hochgradiger Demenz und Erregtheit in die psychiatrische Abteilung des Elisabeth-Armenhaus-Spitals aufgenommen. Von ihrer Tochter wurde be-

richtet, daß Patientin Potatrix war. — Die Krankheit hat vor sechs Jahren begonnen mit Gedächtnisschwäche und Abnahme der Merkfähigkeit. — Die Untersuchung ergab folgendes Bild: Enge, gut reagierende Pupillen, normale Funktion der Hirnnerven, starke Arteriosklerose, lebhafte Reflexe, hochgradige Demenz, Unorientiertheit, Perseveration, welche hauptsächlich eine verbale ist. Stereotypie. Paraphasie und Apraxie. Patientin ist unrein, ißt viel, läuft den ganzen Tag zwecklos herum, weint und lacht abwechselnd. Zerreißt ihre Kleider. Öfter starke Erregtheit, welche nur durch Morphin beseitigt werden kann. Auf Grund der verbalen Perseveration, der Apraxie der Paraphasie und hochgradiger Demenz glaubt F. mit Recht den Fall als Alzheimersche Krankheit annehmen zu können. (*Hudovernig.*)

Bernheim (39) beschäftigt sich mit dem Wesen der Halluzinationen. Der Übergang vom physiologischen zum pathologischen Vorgang wird einer besonderen Analyse unterzogen. Die fast physiologische Halluzination zeigt einen dynamischen Charakter. Sie ist vorübergehend wie der Traum. Das psychische Gleichgewicht ist nur für kurze Zeit gestört, es wird spontan wiederhergestellt. Die pathologische Halluzination ist an eine organische oder toxische Läsion des Gehirns gebunden.

Parhon, Matéesco und **Tupa** (350) haben Untersuchungen über das Gewicht und die mikroskopische Struktur der Schilddrüse bei den verschiedenen Geistesstörungen angestellt. Bei der Dem. praecox fanden sie in beiden Hinsichten Abweichungen von der Norm. Ein Überblick über 366 Fälle zeigte, daß das Gewicht der Schilddrüse bei den affektiven Psychosen keine erheblichen Veränderungen erlitt. Die anderen Psychosen, wie die Paralyse, Dem. praecox, der Alkoholismus, die Dem. sen., die Imbezillität ließen eine Abnahme des Gewichtes innerhalb der normalen Grenzen erkennen. Bei der akuten Verwirrtheit, der Idiotie und Epilepsie findet man noch niedrigere Werte. Die mikroskopische Untersuchung zeigte besonders bei der Dem. praecox deutliche Veränderungen. Aber auch bei Paralyse ließen sich solche nachweisen. Eine Verwertung des Materials wird zurzeit unmöglich sein, besonders ist man bezüglich des Zusammenhanges von Schilddrüse mit affektiven Störungen nur auf Vermutungen angewiesen.

Piqué und **Georghiu** (369) haben unter 583 Geisteskranken in 32 Fällen eine Wanderniere gefunden. In 16 Fällen wollen Verff. keinen Zusammenhang annehmen. In 16 anderen scheinen sie geneigt, einen solchen zu konstruieren.

Benon (37) bringt eine kasuistische Mitteilung, die das Auftreten periodischer, Stunden bis Tage dauernder Schwächezustände zeigt. Diese äußern sich in Muskelschwäche, Gedankenhemmung, Unruhe, Suizidtendenzen. Die Ätiologie ist unbekannt. Anfälle sind häufig. Anstaltsaufenthalt ist nicht nötig.

Dubois (112) setzt seine Auffassung der Affektivitätsstörungen auseinander. Der Psychopath hat ein falsches Werturteil über seine Erlebnisse, meist in pessimistischem Sinne. Seine Aufmerksamkeit ist ängstlich auf das Erlebnis konzentriert. Infolge der Überleistung kommt es zur Übermüdung. Die pathologischen Gefühlsreaktionen werden gebahnt. Sekundär kommt es zur Störung der Logik. Unbewußte und halbbewußte Zusammenhänge lehnt D. ab. Eine konsequente Aufklärung ist für die Therapie ausreichend.

Camp (70) teilt drei Beobachtungen mit. In einem Fall litt der Großvater und Vater an spinaler Muskelatrophie, der Kranke selbst an Muskeldystrophie. Im zweiten Fall handelt es sich um Friedreichsche Krankheit und Muskeldystrophie; Onkel und Großvater mütterlicherseits hatten das gleiche Leiden. Im dritten Fall bestand eine Pseudohyperthrophie und Neuritis optica. Verf. unterscheidet zwischen echter Heredität, bei der



gleiche Krankheiten auftreten, und zwischen hereditärer Degeneration, die angeblich heilbar und auf einer hereditären Schwäche eines Organes beruhen soll.

Marchand und **Usse** (300) teilen einen Fall mit, bei dem 14 Jahre lang Morphiummißbrauch bestand. Nach der Entziehungskur setzte ein typischer Korsakoff ein.

Livet, Morel und **Puillet** (285) berichten über Untersuchungen der Lérischen Zeichen bei Geisteskrankheiten. Dieses besteht darin, daß man den Kranken den Arm passiv erheben läßt und mit der linken Hand das Handgelenk unterstützt, mit der rechten beugt man alsdann seine Finger in die Hand des Kranken, die Hand gegen den Vorderarm. Bei forcierter Bewegung sieht man den Unterarm sich wie unter dem Einfluß einer Anstrengung beugen. Das Phänomen findet sich bei allen Normalen; bei Paralyse und manisch-depressivem Irresein ist es vorhanden; bei Dementia praecox und Imbezillen fehlt es.

Varenne (491): Der „cafard" ist ein psychopathischer Zustand ohne konstante klinische Symptome. Er besteht in einem Unruhezustand ähnlich der Angst. Bald herrscht exaltierte, bald depressive Stimmung. Als Ursache kommen das Klima der Tropen, die Malaria, die Syphilis, das Opium und der Alkohol in Betracht. Das Krankheitsbild entwickelt sich meist im Urwald und im Dschungel.

Allaman (8) berichtet über einen Dementia praecox-Kranken, dem es gelang, sich selbst mit einer Zange heimlich 26 gesunde und 3 kariöse Zähne auszuziehen. Patient hatte seit vielen Jahren die Wahnvorstellung, keine Zähne mehr zu haben.

Er motiviert seine Handlung damit, daß ein Mädchen, die er heiraten wollte, ihm nicht vorwerfen sollte, daß er aus dem Munde rieche, 2. daß er sich nicht nach der Mahlzeit die Zähne putzen brauchte, 3. damit er nicht immer Geld für Zahnpulver auszugeben brauchte.

Mott (327) bespricht die Beziehungen zwischen Geistesstörung und Erblichkeit in Anlehnung an die Forschung von Galtou u. a. Er hat 3118 familiäre Fälle analysiert, von denen 2552 auf Familien mit 2 Kranken, 142 mit 3 Kranken, 8 auf Familien mit mehr Kranken entfallen. Häufig setzte die hereditäre Geistesstörung in der nächsten Generation früher ein. Auch aus den Stammbäumen, von denen 15 mitgeteilt werden, geht die Tendenz der Psychosen zur Antizipation hervor. Es ergibt sich aus der Statistik, daß Nachkommen aus den Ehen, in welchen beide Eltern geisteskrank sind, 4 mal so stark gefährdet sind als solche, in denen nur ein Teil geisteskrank ist. Verf. lehnt es ab, daß die hereditäre Belastung für das Zustandekommen einer Paralyse Bedeutung habe. Bei der Erörterung der Entstehung der vererbbaren neuropathischen Anlage wird den Autointoxikationen und den äußeren Noxen eine große Bedeutung beigemessen. Zum Schluß stellt Verf. einzelne Postulate auf: Es ist z. B. zu untersuchen, ob durch die Antizipation ein neuropathischer Stamm zum Aussterben kommt; ferner ob die Morbidität der Nachkommen von Individuen mit rezidivierenden Psychosen größer ist als die der nur einmal Erkrankten. Auch die besonders zur Vererbung neigenden klinischen Typen müssen herausgesucht werden.

Lidbetter und **Nettleship** (283) berichten über Stammbäume, in denen Kombinationen von geistigen Defektsymptomen und Augenerkrankungen bestanden. Diese beruhen zum Teil auf Entwicklungsstörungen, zum Teil auf erworbenen Erkrankungen. Eine große Zahl zeigte eine ungenügende geistige und körperliche Entwicklung. Die geistigen Schwächeerscheinungen in diesen Familien ließen die Tendenz erkennen, bei jeder neuen Generation in früherem Alter aufzutreten.



Stöcker (470) bringt nach einer geschichtlichen Einleitung aus eigener Beobachtung 5 Fälle zur Kenntnis. Der 1. Fall ist bereits von Bonhoeffer demonstriert worden. Trotzdem seit dieser Demonstration die Anfälle einen schweren Charakter angenommen haben, lehnt Stöcker es ab, den Fall zur Epilepsie zu rechnen, weil die Intelligenz intakt geblieben ist. Auch im 2. Fall, der vielfach an Epilepsie erinnert, glaubt Stöcker Bedenken gegen die Epilepsiediagnose haben zu müssen. Ähnlich unsicher scheint der Tatbestand im 3. Fall zu sein. Der 4. und 5. Fall zeigt Schlafzustände, die sich auf dem Boden einer psychopathischen Anlage entwickelt haben. Im 4. Fall handelt es sich um kurzdauernde Schlafzustände. Durch Zuruf konnte der Kranke sofort geweckt werden. Im 5. Fall bestand eine wochenlang dauernde Schlafsucht. Der Kranke erwachte aber stets, wenn Harn- oder Stuhldrang sich einstellte. Die Anfälle sind als ein krankhaftes Ermüdungssymptom aufzufassen, das sich periodisch wiederholt.

Halberstadt (169) bringt eine Krankengeschichte, welche die Berechtigung des von Kraepelin geschaffenen klinischen Krankheitsbegriffes „Paraphrenie" beweisen soll.

Clarke (79): 5 % der weiblichen Aufnahmen in der Londoner Irrenanstalt (County asylum) zeigen einen Zusammenhang mit Schwangerschaft, Puerperium und Laktation. Verf. teilt 75 Beobachtungen mit, darunter 13 in der Schwangerschaft, 47 im Puerperium, 15 in der Laktation. Das Durchschnittsalter des Krankheitsbeginns beträgt 30,5 Jahre. In 29 Fällen handelt es sich um Erstgebärende, 17 mal war eine psychotische Erkrankung vorausgegangen, 63 der Fälle genasen. Ätiologisch kommen nach dem Verf. vor allem Erschöpfung und psychische Traumen in Frage. Das häufigste Zustandsbild ist das der Verwirrtheit. In 23 Fällen handelte es sich um manisch-depressives Irresein. In der Regel ist die Prognose gut. In einzelnen Fällen handelt es sich um einen schizophrenen Prozeß.

Damaye (95) bespricht die verschiedenen Arten der Schlaganfälle. Er unterscheidet die durch Blutung oder Erweichung hervorgerufenen von denen, die die Folge einer zerebralen Intoxikation sind. Der toxische Schlaganfall kann bei allen toxischen Psychosen vorkommen.

Nach einer historischen Darstellung der hauptsächlich französischen Literatur, der Fälle von Verwirrtheit, kombiniert mit einer anderen Psychose, teilt **Damaye** (96a) 2 Krankengeschichten mit.

Im 1. Fall bestand Albuminurie und Ödem der Beine. Die Kranke machte zunächst eine agitierte Verwirrtheit durch. Dann geheilt, erkrankte sie 3 Jahre später an einer Psychose, bei der das manische Element im Vordergrund stand. Die zweite Kranke litt an einer Influenza, psychisch bestand das Bild einer leichten Verwirrtheit mit depressiven Zügen. Im 2. Fall bestand eine erbliche Belastung. Verf. faßt beide Krankheitsbilder als rein toxische auf.

Coriat (87) gibt eine kurze Übersicht über die Apraxiefrage ohne autoptische Befunde.

Leroy und **Genil-Perrin** (279) zeigen an dem Beispiel eines Katatonikers, daß auch solche Kranke der Nachahmung aus Ironie fähig sein können. Die Ironie erstreckte sich aber wahllos auf alles; dadurch war der pathologische Untergrund manifest.

Laignel-Lavastine und **Victor Jonnesco** (272) berichten über histopathologische Untersuchungen der Hypophyse bei 32 psychopathischen Zuständen, darunter Paralyse, Dementia praecox u. a. Insgesamt scheint die Hypophyse wenig verändert, aber sie bietet ein mannigfaltiges Bild. Bei der Paralyse scheinen die Gefäßerweiterungen, bei der Dementia senilis die

perivaskuläre Sklerose eine charakteristische Veränderung zu bilden. Die Beurteilung der mikroskopischen Bilder erscheint deshalb so schwierig, weil auch das Alter, das Geschlecht, Infektionen und Intoxikationen eine Veränderung der Hypophyse herbeizuführen pflegen.

Juquelier und **Fillassier** (225): Unter 3105 Männeraufnahmen befanden sich 1000 Verheiratete. Die Heirat dieser Leute fand zwischen dem 23. und und 27. Jahre statt. 13 Kranke waren bereits vor der Ehe geistig erkrankt. 268 von den 1000 Ehen blieben steril. Von den 372 anderen Ehen sind 2378 Schwangerschaften verzeichnet, darunter 284 Aborte. 48 Kinder sind tot geboren, 563 Kinder leben. Die Sterblichkeit der Deszendenz betrug 37,64%. Die kindliche Sterblichkeit ist sehr beträchtlich. 186 Kinder sind in frühem Alter gestorben, 25 an Meningitis, 45 an Krämpfen. In den alkoholischen und paralytischen Familien betrug die Kindersterblichkeit mehr als 49%. 138 Alkoholiker hatten 594 Kinder, von denen 293 starben. 66 Paralytiker hatten 210 Kinder, von denen 103 früh starben.

Sikorsky (443) hat an 8000 Sphygmogrammen normaler und geisteskranker Individuen zeigen wollen, daß zu jeder Psychose ein bestimmter, krankhafter Puls gehört. Als Beispiel werden die Kurven zweier Fälle (Phobie mit Angst und Amentia) angeführt. Sie wirken in keiner Weise überzeugend.

Palla (346) vergleicht den Verlauf des akuten Deliriums mit dem Endstadium der Addisonschen Krankheit. Auf Grund der mannigfachen Ähnlichkeit spricht er die Vermutung aus, daß hier engere biologische Beziehungen bestehen könnten.

Hübner (201) gibt eine Übersicht über den Begriff der Degeneration, der sich mit den bekannten Tatsachen, besonders therapeutischen Fragen beschäftigt.

Peretti (357) versucht eine Ehrenrettung Schultzes, der die Bossischen Übertreibungen der Beziehung zwischen Gynäkologie und Psychiatrie nicht mitmacht.

Mayer (307) wendet sich gegen die von Bossi vertretenen Anschauungen bezüglich der Abhängigkeit geistiger Störungen von gynäkologischen Leiden.

Pilcz (371) gibt eine Zusammenstellung der Psychosen bei Geistlichen und Nonnen seiner Privatklientel. Es handelt sich um 169 männliche und 133 weibliche Kranke; außerdem hat Pilcz 42 Kranke aus der Wiener Klinik mit verwertet. Progressive Paralyse wurde nur bei 2 männlichen Kranken beobachtet. Relativ häufig waren Fälle von Schizophrenie und arteriosklerotische Psychosen. Die Häufigkeit und Symptomatologie unterscheidet sich im allgemeinen nicht wesentlich von den Geistesstörungen bei anderen Berufsklassen. Hysterie, Angstneurosen und Zwangszustände kamen nur selten vor, jedenfalls nicht häufiger als bei anderen Berufen. Die letztere Tatsache ist gerade gegenüber den Freudschen Anschauungen bemerkenswert.

Pfeiffer und **de Crinis** (360) haben in 674 Einzeluntersuchungen an 295 Personen die hemmende Kraft des Serums auf die Trypsinverdauung studiert. Die Versuchsanordnung hat nur für chemische Kreise Interesse. Untersucht wurden fast alle Formen der geistigen Erkrankung. Bei der Dementia praecox haben Verff. eine regelmäßige Erhöhung der Hemmungskraft des Serums angetroffen; im epileptischen Dämmerzustand ist die antiproteolytische Wirkung wesentlich erhöht; sie erleidet mit der Rückkehr zur Norm einen Abfall. Die Bedeutung der Resultate erblicken Verff. darin, daß diese antitryptischen Titers, die eine starke Hemmung herbeiführen, einen Ausdruck für die Verhältnisse des parenteralen Eiweißstoffwechsels bilden. Voraussetzung ist dabei, daß eine Hemmung durch Resorption enteral gebildeter Bausteine ausgeschlossen werden kann. Gegen diese Auffassung ist einzuwenden, daß auch ohne psychische oder nervöse Erscheinungen beim Menschen



weitgehende Titersteigerungen eintreten. Ferner ist es auffällig, daß so differente Krankheitsbilder, wie z. B. die Chorea, die Dementia praecox und die Paranoia gleiche Resultate ergaben. Trotzdem glauben die Verff., daß eine Ablehnung der Beziehungen zwischen Stickstoffretention und den Krankheitssymptomen nicht ohne weiteres geschehen darf. Die Reaktion ist ja, wie Verff. selbst hervorheben, nicht spezifisch; sie bildet nur den Ausdruck, daß bei gewissen Gehirnkrankheiten ein gesteigerter Eiweißzerfall besteht.

Es handelt sich in den Fällen von **Passow** (354) um eine Kranke, bei der eine erbliche Belastung besteht, und die im Anschluß an die 5. Gravidität einen Dämmerzustand bekam. Es wurde die Unterbrechung der Schwangerschaft eingeleitet; danach trat Erholung ein.

Zingerle (519) berichtet zunächst über einen Fall von rechtsseitiger Hemiplegie, der Störungen der Orientierung über seinen Körper gezeigt hatte. Der Begriff der Örtlichkeit, Ausdehnung und Zusammengehörigkeit der Körperteile war abhanden gekommen. Als Ursache der Störung betrachtet Verf. einmal die Erschwerung der Reproduktion. Eine größere Rolle haben Halluzinationen auf dem Gebiet des statischen Sinnes beim Zustandekommen des Symptomes gespielt. Der Fall ist geeignet, die Bedeutung des statischen Sinnes für die Wahrnehmung des eigenen Körpers zu illustrieren. Das Symptom bestand allerdings zu einer Zeit, in welcher noch eine gewisse Benommenheit vorhanden war. Dieselbe Kranke führte die Lähmung ihres Fußes beim Gehen auf ein mechanisches Hindernis am Ende der Stiege zurück. Als Erklärung führt Zingerle hierfür an, daß dem Ausfall der Bewegungsfähigkeit nicht ein Verlöschen der „Aktionsgefühle" parallel zu laufen braucht; deren Vorhandensein hat die Täuschung verursacht. Der Begriff Aktionsgefühl ist vom Verf. der neueren Psychologie entlehnt.

Im zweiten Fall handelt es sich um eine linksseitige Hemiplegie. Der Kranke beobachtete seine Lähmung nicht; er hatte für seine linke Körperhälfte keine Aufmerksamkeit. Er wußte, daß jeder Mensch eine linke und rechte Seite habe, vermißte aber den Ausfall seiner linken Körperhälfte nicht. Er hatte linksseitige Halluzinationen. Dieser Patient hatte also nicht nur die Empfindungen seiner linken, sondern auch die Erinnerung an diese eingebüßt. Verf. bringt dieses Symptom in Beziehung zu asymbolischen Störungen. Der Ausfall der Hautmuskelempfindung spielt dabei nur eine untergeordnete Rolle. Es handelt sich um eine zentrale Störung, die auf dissoziativen Vorgängen beruht. Verf. unterscheidet zwei Gruppen von Störungen. Bei der einen ist die Vorstellung des Körpers mit seinen Funktionen intakt, und nur der Ausfall einer seiner Funktionen wird nicht wahrgenommen. Bei der zweiten Gruppe ist die Vorstellung des normalen Körpers mit seinen Funktionen schwer geschädigt. In der Erklärung der mangelnden Selbstwahrnehmung folgt Verf. den Anschauungen Redlich-Bonvicinis.

Im dritten Fall handelt es sich um einen 50jährigen Mann, bei dem ein hochgradiger Ausfall von Bewegungsreizen für die linke Körperseite, ohne vollständige Lähmung, bei z. T. erhaltenem Empfindungsvermögen bestand. Patient machte in bezug auf die linke Körperseite den Eindruck, als ob ihm für diese jede Aufmerksamkeit fehlte. Er schien die Vorstellung seiner linken Körperseite eingebüßt zu haben. Der Fall bietet das Interessante, daß trotz der Störung die elementare Lokalisationsfähigkeit an der Haut erhalten ist, daß es also verschiedene Störungen der Raumwahrnehmung des eigenen Körpers gibt. Die Unmöglichkeit, die Seitigkeit eines Reizes wahrzunehmen oder sich eine bestimmte Körperseite vorzustellen, hebt nicht die Fähigkeit auf, überhaupt rechts und links im Raum zu unterscheiden. Zingerle faßt das Symptomenbild als eine seltene Form der



Chiragnosie Rosenbergs auf und bringt es mit der organischen Gehirnerkrankung in Zusammenhang.

Klieneberger (250) gibt einen Überblick über die Geschichte und die Klinik der Narkolepsie und bespricht besonders die Differentialdiagnose gegenüber der Hysterie und der Epilepsie. Das Wesen der narkoleptischen Anfälle besteht darin, daß sie keine eigentliche Bewußtseinstrübung, sondern nur eine Bewegungshemmung darstellen. Ausführliche Mitteilung eines Falles von Narkolepsie, bei dem vier verschiedene Anfallsarten zur Erscheinung gekommen sind. (*Autoreferat.*)

Birnbaum (44) sucht sich mit dem Begriff der Konstitution näher auseinanderzusetzen, vor allen Dingen ihn von dem Begriff der Disposition abzugrenzen. Am ehesten müsse man das Temperament in Beziehung zur psychischen Konstitution setzen. Seine Definition weicht von der Ziehens in allen wesentlichen Punkten ab. Zum Schluß geht Verf. selbst darauf ein, wie schwierig es ist, den Konstitutionsfaktor bei der klinischen Betrachtung anzuwenden, wie leicht man dabei zu einem unkritischen Gebrauch geführt wird. Im übrigen erscheint die Abgrenzung gegenüber der Disposition znm Teil sehr theoretisch.

Pick (367) wendet sich gegen die Gefahr, in der deutschen Psychiatrie immer neue Nomenklaturen einzuführen. An der Hand der von H. W. Maier beschriebenen „katathymen Wahnbildung“, eine Bezeichnung, die sich im wesentlichen mit der überwertigen Vorstellung Wernickes deckt, weist er auf die Wirrnisse einer derartigen Tendenz hin.

Heveroch (191) stellt im Anschluß an 8 Fälle, welche Störungen des Persönlichkeitsbewußtseins geboten hatten, zunächst aus der Literatur ähnliche Beobachtungen, wie sie von Wernicke, Pick, Janet, Hesnard u. a. gemacht wurden, an. Daran knüpft er theoretische Erörterungen zunächst über den Begriff des Bewußtseins. Er definiert Bewußtsein als ein gemeinschaftliches Merkmal bewußter Inhalte, eine Abstraktion, welche summarisch das gemeinschaftliche Zeichen bewußter Zustände ausdrückt. Mit Bezug auf das Subjekt bezeichnet er mit Bewußtsein die Fähigkeit, sich bewußt zu werden. Der Bewußtseinsinhalt wird immerwährend vom Ichbewußtsein begleitet. Das, was den Bewußtseinsinhalt ausmacht, offenbare sich als das Ergebnis der psychischen Tätigkeit, der psychischen Individualität. Er nennt Ichtum eben das unmittelbar als etwas selbständiges, von anderen Erlebnissen gesondertes, als Ich, Subjekt, Wahrgenommenes. Es sind das Auffassungen, wie sie im wesentlichen der Lippschen Psychologie entsprechen, und wie sie bereits von anderen Autoren in die Psychopathologie eingeführt wurden. Das Ichtum erleben wir nach Heveroch im Gefühl, Streben und in den Handlungen; die Störungen des Ichtums machen sich zuerst als eine Störung des Bewußtseins des Gefühls offenbar. Des weiteren kommt Heveroch auf das Bekanntheitsgefühl, das er ähnlich, wie bereits andere Autoren, als eine Störung des Ichtums betrachtet. In einem letzten Kapitel versucht er auch Beziehungen zwischen dem Vermögen, Zeit und Raum abzuschätzen und der Störung des Ichtums herzustellen. „Das Bewußtsein der Zeit, das Abschätzen der Zeit und des Raumes ist ein Ergebnis der vereinheitlichten Funktion des Ichtums. Endlich gibt Verf. eine Abgrenzung der Störungen des Ichtums von den Störungen der Persönlichkeit. Unter Persönlichkeit versteht er den Komplex der Kenntnisse, Ansichten, charakterisierenden Merkmale und psychischen Eigenschaften. In den Fällen von Doppelbewußtsein handele es sich darum, daß die ganze Individualität wechsele, aber es bestünde keine Störung des Ichtums.



Idiotie, Imbezillität, Kretinismus.

Ref.: Dr. W. Fürstenheim-Groß-Lichterfelde-West.

1. Alzheimer, Idiotengehirne. Neurol. Centralbl. p. 1336. (Sitzungsbericht.)
2. Baumel, L., Anormaux et arriérés. L'Enfance anormale. 1912. No. 3. p. 125—130.
3. Bayerthal, Bericht über die schulärztliche Tätigkeit in der Hilfsschule. Worms.
4. Berger, Hans, 2 Fälle von familiärer amaurotischer Idiotie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 784. (Sitzungsbericht.)
5. Derselbe, Über zwei Fälle der juvenilen Form der familiären amaurotischen Idiotie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 4. p. 435.
6. Berkhan, Oswald, Über einheitliche Kopfmasse bei Schwachsinnigen und einheitliche Wiedergabe von Kopfformen Schwachsinniger. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VI. H. 4. p. 311.
7. Bielschowsky, Über spätinfantile amaurotische Idiotie mit Kleinhirnsymptomen. Neurol. Centralbl. p. 1300. (Sitzungsbericht.)
8. Bloch, Ernst, Die Intelligenzprüfung nach der Methode von Binet-Simon in ihrer Bedeutung zur Erforschung des Schwachsinns bei Schulkindern. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinns. Bd. VII. H. 4. p. 272.
9. Buder, Psychiatrische Untersuchungen von Fürsorgezöglingen. Medic. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 39. p. 613.
10. Bunak, W., Anthropometrische Charakteristik 16 zurückgebliebener Knaben. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 507.
11. Büttner, Georg, Über wortblinde Kinder. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VII. H. 4. p. 350.
12. Caldwell, C. B., Some Types of Feeble-Minded. Illinois Med. Journ. Sept.
13. Cautley, Edmund, Mongolian Idiocy. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 5. Section for the Study of Disease in Children. p. 133.
14. Cerletti, Ugo, Il cretinismo endemico. Boll. delle cliniche. No. 7. p. 310.
15. Chotzen, F., Die Intelligenzprüfungsmethode von Binet und Simon und ihre Verwertung für die Schule. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 6. M. 5—6. p. 401.
16. Cimbal, Walter, Klinische Grundlagen der Beurteilung von normalen Kindern und Jugendlichen. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. p. 1108.
17. Clark, L. Pierce, and Stowell, William Leland, A Study of Mortality in Four Thousand Feebleminded and Idiots. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 8. p. 376.
18. Clemenz, Syphilis bei Schwachsinnigen. Klinischer Demonstrationsvortrag. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VI. H. 4. p. 273.
19. Cohn, Michael, Sporadischer Kretinismus bei Geschwistern. Berl. klin. Wochenschr. p. 125. (Sitzungsbericht.)
20. Coriat, J. H., Amaurotic Family Idiocy. Arch. of Pediatrics. June.
21. Crookshank, F. G., A Note on Mongolism. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 4. Section for the Study of Disease in Children. p. 124.
22. Derselbe, Case of Mongolism. ibidem. Vol. 6. No. 5. Section for the Study of Disease in Children. p. 133.
23. Derselbe, Nervous Cretinism. ibidem. Vol. VII. No. 2. Section for the Study of Disease in Children. p. 26.
24. Darnall, R. F., Problem of Mental Defective. Colorado Medicine. July.
25. Dearnborn, Walter F., Formen des Infantilismus mit Berücksichtigung ihrer klinischen Unterscheidung. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 6. H. 5—6. p. 491.
26. Decroly, Questionnaire pour l'examen des enfants irréguliers. Journal de Neurologie. No. 11. p. 201.
27. Derselbe, Examen mental des enfants anormaux. ibidem. No. 20—21. p. 381. 401.
28. Dexler, H., Über das Vorkommen der Idiotie bei Tieren. (Bemerkungen zur Systematik der tierischen Nervenkrankheiten.) Neurol. Centralbl. No. 14. p. 894.
29. Dräseke, Zur Kenntnis der Scapula scaphoidea (Graves). Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 6. H. 5—6. p. 468.
30. Dupouy, Raoul, Quelques considérations sur les enfants arriérés. Le Monde médical. p. 193.
31. Derselbe, Les enfants arriérés. L'Enfance anormale. 1912. No. 2. p. 67—71.
32. Ebstein, Erich, Zur Aetiologie und Geographie des endemischen Kretinismus. Die Naturwissenschaften. H. 16. p. 373.
33. Eger, Heinrich, Untersuchungen über den Drucksinn an psychopathischen und viersinnigen Kindern. Jahrb. d. Vereins f. wissensch. Pädagogie. XLV.
34. Fox, J. H., Plea for Feebleminded Children. Mississippi Med. Monthly. June.



35. Froesch, Hans, Ueber eine Komplementbindungsreaktion bei angebornem Schwachsinn und anderen degenerativen Zuständen des Zentralnervensystems. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 17. p. 911.
36. Gandy, Ch., L'infantilisme tardif de l'adulte (infantilisme réversif, infantilisme régressif). Mouvement médical. juillet.
37. Gelpke, Mongolismus oder mongoloide Idiotie bei Kindern. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1576.
38. Goddard, H. H., Diagnosis of Feeble-Mindedness. Illinois Med. Journal. Sept.
39. Goldstein, Kurt, Zwei Geschwister mit Myxidiotie und vorhandener, sicher nicht grob veränderter, Schilddrüse. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1—2. p. 103.
40. Goodhart, S. P., Atypical Children. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 15. p. 750.
41. Gordon, J. Leslie, The Incidence of Inherited Syphilis in Congenital Mental Deficiency. The Lancet. II. p. 861.
42. Gould, George M., Saving the Backward School Child. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 14. p. 1059.
43. Harbitz, Francis, Familiäre amaurotische Idiotie. Arch. f. Augenheilk. Bd. LXXIII. No. 2—3. p. 140.
44 Hayashi, M., Ein Beitrag zur Kenntnis der pathologischen Anatomie der Idiotie. Neurologia. Bd. 12. H. 10.
45. Haynes, H. A., Care of Feeble Minded. Michigan State Med. Soc. Journ. March.
46. Heine, Idioten mit starker Adipositas. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 125. (Sitzungsbericht.)
47. Herderschée, D., Beurteilung des Intellekts zurückgebliebener Kinder. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I) 1505. (Sitzungsbericht.)
48. Hultgren, E. O., Om mongolism. Svenska läkaresällskapets förhandlingar. Hygiea. Bd. 75. S. 250.
49. Hymanson, A., Metabolism Studies of Amaurotic Family Idiocy, with Clinical and Pathological Observations. Arch. of Pediatrics. 30. 825.
50. Jödicke, P., Über innersekretorische Stoffwechselstörungen bei Athyreosis, mongoloider Idiotie und Akromegalie. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VI. H. 4. p. 286.
51. Derselbe, Zum Nachweis von organabbauenden Fermenten im Blute von Mongolen. Wiener klin. Rundschau. No. 38. p. 629.
52. Kellner, 1. Kretinismus. 2. Hydrozephalus bei hereditär-syphilitischer Idiotie. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2545. (Sitzungsbericht.)
53. Derselbe, Die mongoloide Idiotie. ibidem. No. 14. p. 746.
54. Derselbe, Hodenretention und Schwachsinn. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VI. H. 4. p. 302.
55. Derselbe, Der Verlauf der Diphtherieepidemie unter den Schwachsinnigen der Alsterdorfer Anstalten in Hamburg im Jahre 1912. ibidem. Bd. 6. H. 5—6. p. 479.
56. Derselbe, Die Beziehungen der Erbsyphilis zur Idiotie und Epilepsie. ibidem. Bd. 6. H. 5—6. p. 343.
57. Kemnitz, Mathilde v., Der asthenische Infantilismus des Weibes in seinen Beziehungen zur Fortpflanzungstätigkeit und geistigen Betätigung. Inaug.-Dissert. München.
58. Kenyon, E. L., Delayed Development of Speech in Young Children. Illinois Med. Journal. June.
59. Kirmsse, M., Literarische Neuigkeiten aus den letzten zwei Jahren. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 1. p. 16.
60. Kleefisch, Mittel und Wege der Zustandsforschung schwachsinniger Kinder. ibidem. No. 1—5. p. 6. 25. 64. 78. 107.
61. Klotz, Max, Sammelreferat über die im Jahre 1911 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete des jugendlichen Schwachsinnes und der psychischen Sonderzustände im Jugendalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Referate. Bd. XI. H. 12. p. 787.
62. Kluge, Schwachsinn (Idiotie, Imbezillität). Zeitschr. f. Krüppelfürsorge. Bd. 6. H. 1. p. 35.
63. Knox, Howard A., A Test for Adult Imbeciles and Six Year Old Normals. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 21. p. 1017.
64. Kramer, Franz, Intelligenzprüfungen an abnormen Kindern. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 6. p. 500.
65. Krause, Schwachsinn mit Wutanfällen und Verschlucken von Fremdkörpern. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 9. p. 191.
66. Kreuser, Welche Folgerungen erwachsen aus den psychiatrischen Untersuchungen an Fürsorgezöglingen. Mediz. Corresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 40. p. 625.



67. Kutschera, Adolf, Ritter von Aichberger, Gegen die Wasserätiologie des Kropfes und des Kretinismus. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 8. p. 393.
68. Langmead, Frederick, Nervous Cretinism. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Sect. for the Study of Dis. in Children. p. 149.
69. Derselbe, A Case of Cretinism. ibidem. Vol. VII. No. 1. Section for the Study of Disease in Children. p. 15.
70. Lazar, Erwin, Psychische Abnormitäten bei Fürsorgezöglingen. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 402. **(Sitzungsbericht.)**
71. Liggett, E. E., Feeble-Minded as Revealed by Binet-Simon Measuring Scale for Intelligence. Kansas City Soc. Journ. Oct.
72. Luther, A., Über die auf dem Boden der Idiotie und der Imbezillität entstehenden Psychosen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 16. H. 3/4. p. 386.
73. Maere, Les anormaux profonds. Neurol. Centralbl. p. 1402. **(Sitzungsbericht.)**
74. Magyar, Fr., $5^1/_2$jähriger geistig zurückgebliebener Knabe. Wiener klin. Wochenschr. p. 2015. **(Sitzungsbericht.)**
75. Major, Gustav, Das anormale Kind. Die Hygiene. Heft 9. p. 229.
76. Mc Cready, E. Bosworth, Feeble-Mindedness and School Children. Medical Record. Vol. 84. No. 8. p. 329.
77. Mercier, R., L'hérédo-tuberculose, facteur d'arriération mentale. La Clinique. 11. avril.
78. Mönkemöller, Bericht an das Landesdirektorium der Provinz Hannover über die psychiatrisch-neurologische Untersuchung der schulpflichtigen Fürsorgezöglinge im Stephansstift (Hannover). Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinns. Bd. 6. H. 5—6. p. 381.
79. Nathan, Marcel, Durot, H., Gobron et Friedel, Les arriérés scolaires. Conférence médico-pédagogiques. Paris. F. Nathan.
80. Nesbit, O. B., Defective School Children. Indiana State Med. Assoc. Journ. March.
81. Neustaedter, M., Observations of the Atypical Children in Dr. Groszmanns School from the Standpoint of the Neurologist. Medical Record. Vol. 83. No. 3. p. 106.
82. Nitzsche, G., Unsere Entlassenen. Zeitschr. f. die Behandlung Schwachsinniger. No. 3. p. 41.
83. Noyes, William, The Feebleminded in Massachusetts Outside of Institutions. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1914. Vol. 41. p. 101. **(Sitzungsbericht.)**
84. Parhon, C., et Tupa, A., Recherches anatomo-cliniques sur un cas d'infantilisme chez un idiot avec microgyrie. Contribution à l'étude de la pathogénie de l'infantilisme. Arch. internat. de Neurol. Vol. I. 11. S. Févr. p. 69.
85. Postowski, N., Die Zahl der geistig minderwertigen Kinder in Moskauschen städtischen Vorbereitungsschulen. Kors. Journ.
86. Pfaundler, v., $8^1/_2$monatliches Kind im Frühstadium einer amaurotischen Idiotie nach Tay-Sachs. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 280. **(Sitzungsbericht.)**
87. Pfeifenberger, Schulkinderuntersuchungen im Bezirk Imst (Tirol). Neurol. Centralbl. p. 1530. **(Sitzungsbericht.)**
88. Plaskuda, W., Zur Symptomatologie des angeborenen Schwachsinns mit besonderer Berücksichtigung tiefstehender Idioten. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 5. p. 596.
89. Riva, Emilio, L'idiotia microcefalo Battista. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 1. p. 125.
90. Roubinovitch, J., Délire interprétatif de persécution chez un enfant de neuf ans, débile intellectuel, hermaphrodite incomplet et insuffisant glandulaire. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 140. **(Sitzungsbericht.)**
91. Royster, L. T., Subnormal School Child. Bull. Amer. Acad. of Medicine. Febr.
92. Salecker, P., Ueber Infantilismus und ähnliche Entwicklungsstörungen. Charité-Annalen. Bd. 37. p. 27—35.
93. Savini-Castano, Th., und Savini, E., Beitrag zur Aetiologie, Pathogenese und pathologischen Anatomie der Tay-Sachsschen familiären amaurotischen Idiotie. Zeitschrift f. Kinderheilk. Bd. VII. H. 5—6. p. 321.
94. Schinner, Über Eigentümlichkeiten bei Hilfsschulen. Neurol. Centralbl. p. 1533. **(Sitzungsbericht.)**
95. Schlesinger, Eugen, Schwachbegabte Kinder. Mit 100 Schülergeschichten und 65 Abbildungen schwachbegabter Kinder. Stuttgart. Ferd. Enke.
96. Derselbe, Schwachbegabte Kinder. Ihre körperliche und geistige Entwicklung während und nach dem Schulalter und die Fürsorge für dieselben. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 bis 61. p. 547.
97. Derselbe, Das psychische Verhalten der schwachbegabten Schulkinder und ihre Charakterentwicklung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Chir. Bd. 17. H. 1. p. 10.
98. Derselbe, Der Intelligenzdefekt der schwachbegabten Schulkinder. ibidem. Bd. 15. H. 5. p. 564.



99. **Schob, F.**, Idiotie, Imbezillität, Debilität, Psychopathie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 1. Literaturheft. p. 155.
100. **Schott**, Die ursächlichen Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwachsinn. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VI. H. 4. p. 265.
101. **Schröder**, Moral insanity. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 364.
102. **Schwab, S. J.**, General Consideration and Classification of Mentally Defective Child. Missouri State Med. Assoc. Journ. Jan.
103. **Smart, J. T.**, Physician and Mentally Defective Child. New York State Journal of Medicine. June. u. Arch. of Pediatrics. June.
104. **Smith, E. Bellingham**, Some Cases of Mental Deficiency. Brit. Journ. of Childr. Dis. **10.** 241.
105. **Souques, A.**, et **Chauvet, Stephan**, Infantilisme hypophysaire. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 2. p. 69.
106. **Spielmeyer**, Familiäre amaurotische Idiotie, juvenile Form (Spielmeyer-Vogt). Neurol. Centralbl. p. 942. **(Sitzungsbericht.)**
107. **Steinhaus**, Welche Anforderungen sind in körperlicher und geistiger Beziehung an den Schulanfänger zu stellen? **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1228.
108. **Sterling, W.**, Ein Fall von Idiotismus und Gigantismus bei einem Kinde. Neurol.-psych. Sekt. d. Warschauer Mediz. Ges. 21. Juni.
109. **Strauch, A.**, Fall von Mongolismus. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2315. **(Sitzungsbericht.)**
110. **Tanfani, G.**, Intorno ad un caso di mongolismo con sindattilia. Note e riviste di Psichiatria. **6.** 281.
111. **Tatum, Arthur L.**, Morphological Studies in Experimental Cretinism. The Journal of Experim. Medicine. Vol. 17. No. 6. p. 636.
112. **Török, O.**, Schädelumfang und geistige Entwicklung. Klinikai Füzetek. **23.** 151.
113. **Tuczek, F.**, Differentialdiagnose der jugendlichen Verblödungsprozesse. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 955. **(Sitzungsbericht.)**
114. **Derselbe**, Die diagnostischen Aufgaben des beamteten Arztes bei geistig abnormen Jugendlichen. Zeitschr. für Medizinalbeamte. No. 1. p. 4.
115. **Tugendreich**, Zum Mongolismus. Berl. klin. Wochenschr. p. 2201. **(Sitzungsbericht.)**
116. **Vaney, V.**, Les clairs-obscurs de l'anomalie mentale. L'Enfance anormale. p. 62—67.
117. **Velden, Reinhard von den**, Zur Lehre vom Infantilismus. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIV. H. 1. p. 393.
118. **Vidoni, Giuseppe**, Contributo allo studio dell' infantilismo. Giorn. di Psichiatria clin. 1912. fasc. 3—4.
119. **Wachenheim**, Case of Mongolian Idiocy with a Congenital Heart Lesion. The Amer. Journ. of Obstetrics. p. 1036. **(Sitzungsbericht.)**
120. **Wehle, R. G.**, Gehörprüfung bei schulisch unentwickelten Kindern. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. No. 10. p. 204.
121. **Weicksel, Martin**, Angeborener Schwachsinn bei Zwillingen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 220.
122. **Weygandt, W.**, Über Infantilismus und Idiotie. ibidem. Bd. 17. H. 5. p. 613.
123. **Derselbe**, 1. Angeborener Schwachsinn mit Dysgenitalismus und symptomatischer Epilepsie. 2. Tiefer Schwachsinn, mittlerer Dysgenitalismus, leichte spastische Paraparese und Zwergwuchs. Neurol. Centralbl. p. 1064. **(Sitzungsbericht.)**
124. **Derselbe**, L'idiotie et les affections du cerveau avec la croissance naine. Arch. de Neurol. 1914. 12 S. Vol. I. p. 46. **(Sitzungsbericht.)**
125. **Wilson, J. G.**, The Diagnosis of Feeble-Mindedness Among Immigrants. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 7. p. 226.
126. **Zundel, C. E.**, Infantilism. The Practitioner. Vol. XCI. No. 5. p. 681.
127. **Derselbe**, Two Cases of Infantilism. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Section for the Study of Disease in Children. p. 1.

Berkhan (6) vermittelt den ärztlichen und pädagogischen Beobachtern Schwachsinniger die Kenntnis der sog. Frankfurter Horizontale (Arch. f. Anthrop. Bd. 15, 1884), d. h. der Ebene, die durch die beiderseitigen geraden Verbindungslinien des untersten knöchernen Augenhöhlenraumes mit dem senkrecht über dem Mittelpunkt der Ohröffnung gelegenen Punkte des oberen Randes des knöchernen Gehörganges gegeben ist. Alle Aufnahmen an Köpfen sollen so gemacht werden, daß diese Ebene entweder parallel der Bildebene (bei Aufnahmen von oben und unten) oder senkrecht in ihr (bei Aufnahmen von der Seite und von vorn) zu liegen kommt. Es wird ferner



ein Tasterzirkel sowie einheitliche Messung des Schädelumfanges, der größten Länge und Breite des Schädels empfohlen.

In etwa 12,3 % fanden sich nach **Schott** (100) unter 942 Schwachsinnigen anamnestische Angaben über Tuberkulose; aber nur in 2,6 % war sie der allein angegebene belastende Umstand. Trotzdem sollen sich auch die Nervenärzte am Kampf gegen die Seuche beteiligen, die, vor allem auch in Verbindung mit anderen Schädlichkeiten, die Entwicklung der Nachkommenschaft schädigen und damit Geisteskrankheit und Schwachsinn fördern kann.

Büttner (11): Unter Wortblindheit versteht man einen Zustand, bei welchem es einem Kinde zwar möglich ist, Buchstaben und auch vielleicht einzelne Laute richtig zu lesen und zu schreiben, bei welchem es ihnen aber nicht möglich ist, diese Buchstaben und Laute zu Worten zusammenzusetzen. Abschreiben können sie richtig, ihre Intelligenz zeigt keine Einbuße. Obwohl ein Sektionsergebnis eines solchen Falles nicht vorliegt, nimmt man an, daß in der Gegend der Gyrus angularis ein Defekt vorliegen müsse. Der Zustand kann vererbt sein und bei mehreren Kindern derselben Familie auftreten. Es kann zu leicht vorkommen, daß ein solcher Fehler nicht richtig erkannt wird und daß ein solches Kind als schwach begabt der Hilfsschule überwiesen wird. Diese fehlerhafte Anlage ist besserungsfähig, aber nicht ganz heilbar.

Mönkemöller (78) berichtet über die Untersuchung von 53 Fürsorgezöglingen des Stephansstifts zu Hannover. In 9 Fällen waren beide Eltern Alkoholisten gewesen, in 11 Fällen war der Stiefvater ein Säufer. Unter den untersuchten Kindern selbst finden sich einige Fälle, in denen der Alkoholmißbrauch schon recht bedenkliche Dimensionen angenommen hatte. Mönkemöller führt Tabellen an über erbliche Belastung, über ursächliche Faktoren, über Zerrüttung des Elternhauses, über körperliche Krankheiten, über nervöse und psychische Abnormitäten, über kriminelle Vorgeschichte, über kriminelle Handlungen, über körperliche Abweichungen, über nervöse Krankheitssymptome, über psychische Eigentümlichkeiten und über die Intelligenzprüfung. Es waren unter den 53 Zöglingen 9 Debile, 25 Imbezille, 6 Idioten und 8, die außer der Imbezillität noch Erscheinungen der Paranoiaepilepsie darboten. Nur 7 unter den Untersuchten konnten intellektuell als normal bezeichnet werden. Im letzten Teil seiner Arbeit bespricht Mönkemöller die Schwierigkeit der Erziehung eines so vielgestaltig geistig und sittlich abnormen Schülermaterials.

Schlesinger (97) schildert die Charaktereigenschaften und den Gang der Charakterentwicklung der schwachbegabten Kinder während der Schulzeit. Er teilt die schwachbegabten Kinder, wie sie sich in einer Hilfsschule zusammenfinden, hinsichtlich des Verhaltens ihrer Gefühls- und Willenssphäre, ihres Gemüts- und Trieblebens in fünf Gruppen ein. Die erste Gruppe (28 % seines Materials) umfaßt Debile, die in ihrem seelischen Verhalten keine wesentlichen Besonderheiten gegenüber ihren normalen Altersgenossen zeigen. Die zweite Gruppe (31 %) stellen Schwachbegabte dar mit verminderter Affekterregbarkeit, mit Gemütsstumpfheit und herabgesetzter Willenstätigkeit. Die dritte Gruppe (29 %) umfaßt Debile mit mäßig gesteigerter Gefühls- und Willenssphäre, mit gesteigerter Affekterregbarkeit und impulsivem Triebleben. In den sehr viel kleineren, nur graduell voneinander verschiedenen vierten und fünften Gruppen ist eben dieselbe Richtung des psychisch ethischen Verhaltens derart gesteigert, daß der moralische Defekt, die Charakterfehler entweder annähernd ebenso groß sind wie der Intelligenzdefekt (7 %), oder daß letzterer zurücktritt hinter die ausgesprochene moralische Verkommenheit (5 %).



Verf. untersucht nun im einzelnen, inwieweit die Charaktereigentümlichkeiten noch in der normalen Breite liegen und durch den Intelligenzdefekt erklärt werden, inwieweit die moralischen Defekte als pathologisch anzusprechen sind, inwieweit inneren und äußeren Umständen, endogenen und exogenen Schädlichkeiten ein Einfluß auf die Richtung der Charakterentwicklung zuzuschreiben ist.

Dexler's (28) Arbeit ist eine kritische. Er wendet sich besonders gegen französische Autoren, welche die beim Menschen als Defektpsychosen gekennzeichneten Krankheitszustände einfach auf Tiere übertragen. Demgegenüber betont Dexler, daß diese Zustände keineswegs einfach auf die Tiere übertragen werden können. Es käme z. B. vor, daß Tiere mit schweren kongenitalen Hirndefekten nur geringe oder überhaupt keine objektiv nachweisbaren psychotischen Störungen äußern. Die bisher gemachten Beobachtungen bewiesen, daß es praktisch untunlich ist, dem angebornen Schwachsinn der Tiere noch erworbene Stufen anzugliedern. Es könne unbedingt nur die elementare Einteilung in angeborene und in erworbene Demenz Platz greifen. Es wäre z. B. nicht angängig, einen wenige Monate alten Hund wegen Staupeverblödung als idiotisch zu bezeichnen. Der Autor wendet sich dann noch gegen andere Homologisierungen auf dem Gebiete der menschlichen und tierischen Neuropathologie, so z. B. daß die postinfektiösen Krämpfe der Hunde ein Leiden wäre, das der Heine-Medinschen Krankheit an die Seite zu stellen wäre, ferner daß die nichteitrige subakute Staupeenzephalitis des Hundes mit der progressiven Paralyse in Parallele gesetzt wird, daß die Erscheinungen des Weberns, Koppens und sonstiger Hybrio-Automatismen des Pferdes als echte Tics aufgefaßt werden.

Kellner (56) fand unter den 950 Insassen der Alsterdorfer Anstalten etwa 50, d. h. 5%, Erbsyphilitiker; 26 Krankengeschichten werden auszugsweise mitgeteilt. — Sehr häufig, nämlich in 22 von diesen 26 Fällen, fand sich Beteiligung der Augen, und zwar 20 mal Sehnervenatrophie und nur 6 mal Hornhauttrübungen, die nach Statistiken an anderem Material sehr viel häufiger sind. — Unter 38 genauer untersuchten Erbsyphilitikern war die W.-R. in 29 Fällen positiv, in 7 Fällen negativ, 2 mal war sie zweifelhaft. Nur in vereinzelten Fällen, in denen alle übrigen Stigmata fehlen, ist sie zur Erkennung der Ätiologie unentbehrlich. Sie nimmt übrigens mit dem Lebensalter der Pat. ab. — Bei 11 von den erwähnten 38 Erbsyphilitikern bestanden epileptische Anfälle. Der Grad der geistigen Verblödung wächst mit der Zahl und Schwere der körperlichen Krankheitszeichen. Dem Charakter nach ist der Erbsyphilitiker häufig antisozial. — Bemerkenswerte Besserungen wurden durch frühzeitig einsetzende und ausdauernd durchgeführte energische Quecksilber- und Jodkuren erreicht; über das Salvarsan ist noch kein abschließendes Urteil möglich! —

Gordon (41) fand unter 400 Fällen eines Schwachsinnigenheims 66 mal positiven Wassermann, d. h. in 16,5% aller Fälle. Sonstige syphilitische Leiden sollen nur in 11 von diesen 66 Fällen vorhanden gewesen sein, woraus eine große diagnostische Bedeutung der W.-R. folgen würde. Allerdings war die Reaktion auch wieder negativ in einigen klinisch gesicherten Fällen. Mit dem Alter der Pat. verliert sich ja die W.-R. — Lehrreich ist die Zusammenstellung der verschiedenen Ergebnisse der bisherigen Untersucher mit den eignen Ergebnissen des Verf., wonach im Durchschnitt 9,1% (nämlich 353 mal unter 3872 Fällen) herauskommt, also nahezu 10%, eine Zahl, die schon vor Jahren von Ziehen schätzungsweise für den Anteil der Syphilis an der Entstehung des angeborenen Schwachsinns angenommen worden ist.



Luther (72) ist in einer Provinz tätig, die ein eigenes Heim für Schwachsinnige hat, so daß der Heil- und Pflegeanstalt fast nur solche Fälle zugewiesen werden, bei denen neben dem Schwachsinn noch besondere psychotische Erscheinungen bestehen. Diese Erscheinungen gliedert Luther in drei Gruppen: epileptoide Verstimmungen, episodische Psychosen und chronische sowie in Verblödung übergehende psychische Erkrankungen. — Der Schwachsinn verhindert die Ausbildung richtiger Größen- und Versündigungsideen sowie eine höhere Systematisierung der krankhaften stets ärmlichen Gedankenwelt.

Die schwachsinnige traurige Verstimmung kennzeichnet sich durch einen Heulzustand nach Art scheuer und unartiger kleiner Kinder. Die episodischen Zustandsbilder entspringen in der Regel einer psychogenen Reaktionsweise, z. B. löst der Schreck über einen unbedeutenden ärztlichen Eingriff lang andauernde schwere Verstimmungen aus. Die „Kropfhebephrenie“ verläuft nicht schwerer als in anderen Fällen auch; sie liegt aber nicht in allen Fällen vor, in denen es auf dem Boden des Schwachsinns zu fortschreitender Verblödung kommt. Vielmehr gibt es eine Reihe eigenartiger Fälle von Stupor, chron. Halluzinose usw., wie sie sonst kaum vorkommen und wohl als für den Schwachsinn kennzeichnende Krankheiten aufzufassen sind. Nur hier und da rechtfertigt der Krankheitsverlauf die Vermutung, daß die psychische Erkrankung einem Fortschreiten des Prozesses entspricht, der seinerzeit zur Imbezillität geführt hatte.

Kutschera (67) hält auf Grund seiner Erfahrungen in den kretinistisch verseuchten Landgemeinden Tirols an seiner Bekämpfung der Trinkwassertheorie fest. Die „Kropfquellen“ haben einer Überprüfung nicht standgehalten; der Kropf ist nicht an Wasser-, sondern an Wohnungsgemeinschaften gebunden; die Tierexperimente zeigen, daß auch ohne Mitwirkung des Wassers Kropf entstehen kann, und umgekehrt sind die Fütterungsversuche mit sog. Kropfwasser in kropffreien Gegenden mißlungen. Nach Analogie mit der brasilianischen Chagas-Krankheit hält Kutschera die Übertragung der Krankheitsursachen durch einen Zwischenwirt nicht für ausgeschlossen. — Auch die Schwankungen im Auftreten und Verschwinden von Kropf und Kretinismus in gewissen Häusern deutet er im Sinne einer Übertragungstheorie!

Goldstein's (39) Arbeit lehrt, daß Myxidiotie mit normaler oder wenigstens sehr wenig veränderter Schilddrüse vorkommt. Bei zwei Geschwistern, die klinisch das Bild einer ausgesprochenen Myxidiotie geboten haben, fand sich post mortem die Schilddrüse erhalten, vielleicht ein wenig mehr kolloidhaltig, als der Norm entsprochen hätte. Dagegen war der Hoden sehr unvollständig entwickelt. die Thymus groß, die Hypophysis zeigte keine Abweichungen von der Norm. Trotzdem nimmt der Verf. an, daß es sich in solchen Fällen um eine degenerative Entwicklungshemmung des Gehirns wie des Binnendrüsensystems gehandelt habe; er erinnert an die Breitnersche Theorie, nach welcher der Schilddrüsensaft möglicherweise erst durch das Zusammentreffen mit anderen Binnendrüsensekreten wirksam werde.

Fehlen dieser hypothetischen Komponenten führe möglicherweise zur Anhäufung des Schilddrüsensekrets in Kolloidform, und der myxödematöse Symptomenkomplex ginge vielleicht auf eine solche hypothetische Korrelationsstörung im Binnendrüsensystem zurück.

Joedicke (50) geht von der experimentell erforschten Tatsache aus, daß Schilddrüsenausfall die Pankreasfunktion und die Traubenzuckertoleranz steigert, Adrenalin aber selbst in größeren Mengen keine Glykosurie mehr hervorbringt. Fruchtzucker verhält sich wesentlich anders. Joedicke



konnte für die Athyreoisis wie für den Mongoloismus dies Gesetz bestätigen, Adrenalinwirkung fiel aus, weitere Zufuhr aber von Kokain (0,005 subkut.) rief wie in den bekannten Versuchen von Fröhlich und Loewi Glykosurie hervor. Umgekehrt aber war bei einem Hypophysistumor die Toleranz für Traubenzucker herabgesetzt. Die Hypophysis vermindert also die Tätigkeit des Pankreas, ebenso wie der Schilddrüse und wahrscheinlich der Geschlechtsdrüsen. Jedenfalls kann man die Steigerung der Traubenzuckertoleranz beim Mongoloismus auf die mangelhafte Hodenentwicklung zurückführen. Das Versagen von Atropin wie Pilokarpin bei Myxidiotie sprechen für die Freudenbergsche Anschauung, nach welcher bei dieser Störung eine Hypotonie des autonomen Systems zugrunde liegt.

Joedicke's (51) Versuch, mit Abderhaldens Dialysierverfahren die Pathogenese des Mongolismus zu erhellen, hat zu keinem eindeutigen Ergebnis geführt. Es werden die verschiedensten Organe abgebaut, merkwürdigerweise niemals die Schilddrüse, 6 mal dagegen (bei 7 Fällen) die Geschlechtsdrüsen, teils allein, teils mit anderen Organen zugleich.

Weygandt (122) versucht wieder einmal eine Gruppierung mit Einschluß der Fortschritte, die uns die klinische Erforschung der geistigen Entwicklungsstörungen, besonders des Infantilismus, gebracht hat. Wie unvollkommen bei dem gegenwärtigen Stande der Kenntnisse ein solcher Versuch ausfallen muß, zeigt z. B. die letzte, die 30. Gruppe, in welcher so verschiedenartige Dinge wie Tuberkulose, Tumoren usw., Sclerosis multiplex infantilis, spinale Kinderlähmung, familiäre erbliche Spinalparalyse, amyotrophische Lateralsklerose, Westphal-Strümpellsche Pseudosklerose, Friedreichsche Ataxie, Moebiusscher infantiler Kernschwund, Hemidystrophia faciei, traumatische Idiotie vereint sind. In vielen Fällen ist noch immer die Deutung ihrer biologischen Grundlagen höchst zweifelhaft oder völlig dunkel, aber um so nötiger erscheint es Weygandt, von Zeit zu Zeit den Versuch zu wagen, mit Einschluß der inzwischen gewonnenen neuen Einsichten das ganze Gebiet von einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte, dem der Mißreifung oder Dysgenese, zu überblicken.

Nach einer einleitenden Darstellung der verschiedenen Formen von Entwicklungsstörungen beschreibt **Salecker** (92) drei Fälle, die er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Fall I zeigte folgende Hauptsymptome: stumpfen Gesichtsausdruck, wulstige Lippen, vorgetriebenen Bauch mit tiefstehendem Nabel. Das Längenwachstum war fast normal, Penis und Hoden verhältnismäßig gut entwickelt. Die sekundären Geschlechtsmerkmale fehlten fast vollkommen, das Becken war kindlich, der Epiphysenverschluß fehlte. Psychisch machte der 20 jährige einen greisenhaften Eindruck; er war stumpf, phantasielos und ohne Sinn für ethische Gefühle. Es handelte sich mit Sicherheit um eine forme fruste des Myxödems. Im Fall II handelte es sich wahrscheinlich um eine Kombination von Eunuchoidismus mit hypophysärer Dystrophie. Für ersteren sprachen der unentwickelte Penis, gewisse Fettanhäufungen und das Fehlen sekundärer Geschlechtsmerkmale. Für hypophysäre Dystrophie sprachen die vorhandenen Wachstumsstörungen. Da jedoch keine Anhaltspunkte für eine Geschwulst der Hypophyse vorhanden waren, die Sella turcica jedoch dem Röntgenbilde nach auffallend klein war, so mag eine Hypoplasie der Hypophyse vorgelegen haben. Im Gegensatz zu diesen beiden Fällen, in denen bestimmte Drüsen eine verminderte Funktion aufwiesen, war im Fall III der ganze Körper zurückgeblieben d. h. er gehörte in die Gruppe des sogenannten Infantilismus. Charakteristisch war die mangelhafte Entwicklung der Genitalien, Fehlen sekundärer Geschlechtsmerkmale, mangelhafte Involution der lymphatischen Apparate.



kindliche Formen des Körpers und mangelhafte Ossifikation. Die Psyche des 16jährigen Jungen entsprach der eines 10jährigen. Ätiologisch war in diesem Fall eine überstandene Rhachitis in Betracht zu ziehen, möglicherweise spielte auch das nahe verwandtschaftliche Verhältnis der Eltern (Vetter und Cousine I. Grades) eine Rolle. (*Lewin.*)

Souques und **Chauvet** (105) beschreiben einen neuen Fall von Infantilismus, bei dem sich ein Tumor der Hypophyse als Ursache nachweisen ließ. Sie stellen die entsprechenden Fälle aus der Literatur mit den ihrigen zusammen, 6 ohne, 8 mit Sektionsbefund. Sie bestätigen, daß es einen Infantilismus auf Grundlage eines Ausfalls der Hypophysenvorderlappenfunktion gibt, und lassen die Frage offen, ob die gleichzeitig vorhandene Atrophie der Genitalien Teilerscheinung der gesamten Entwicklungshemmung oder unmittelbare Folge der Gleichgewichtsstörung im Binnendrüsensystem ist, die dann ihrerseits erst die allgemeine Entwicklungshemmung zeitigen würde.

v. d. Velden (117) bringt keine neuen Sonderforschungen, sondern feiert durch einen Rückblick und Ausblick den 80. Geburtstag W. A. Freunds, der mit seinen Jugendarbeiten über den Zusammenhang von Lungenkrankheiten mit primären Rippenknorpelanomalien zum Vater der Konstitutionslehre — zumal der anatomisch-begründeten — geworden ist. Velden warnt davor, über den Einzeluntersuchungen den Blick für die Einheit des Problems zu verlieren. Er zeigt weiter, wie die einzelnen Zweige der Heilkunde auf getrennten Wegen Beiträge zur Lehre von den Krankheitsanlagen geliefert haben, und verweist auf die wissenschaftlichen Aufgaben der nächsten Zukunft: die Anwendung der experimentellen und historischen Vererbungsforschung auf das Konstitutionsproblem und die genauere Erforschung des normalen Entwicklungsganges der Jugend, der uns erst lehrt, Abweichungen frühzeitig zu erkennen und bei der ärztlichen Führung der Jugend — als Schularzt, Fabrikarzt usw. — praktisch zu verwerten.

Bei einem 19jährigen Idioten fanden **Parhon** und **Tupa** (84) neben Mikrogyrie eine Entwicklungshemmung der Binnendrüsen, vor allem der Hypophyse, der Schilddrüse und der Geschlechtsdrüsen. Sie erinnern an die Beobachtung des italienischen Forschers Ceni, der eine Entwicklungshemmung durch Abtragung des Gehirns beobachtete, und werfen die Frage auf, ob die fötale Entwicklungshemmung des Gehirns nicht primär, die des Binnendrüsensystems sekundär sein könne. — Das Ausbleiben der Pubertätsmerkmale machen sie jedenfalls abhängig von der fehlenden geschlechtlichen Entwicklung. Das normale Auftreten der Pubertätsbehaarung schreiben sie einem Zusammenwirken von Schilddrüse und Geschlechtsdrüse zu, und ihr Ausbleiben in diesem Falle einer Störung dieser Zusammenarbeit.

Tatum (111) berichtet über Versuche an thyreoektomierten Kaninchen. Es konnten in fast allen parenchymatösen Organen degenerative Veränderungen festgestellt werden. Insbesondere wurden die Drüsen mit innerer Sekretion degenerativ beeinflußt. An den Langerhansschen Inseln sowie an der Marksubstanz der Nebennieren traten Hyperplasien auf. (*Lewin.*)

Harbitz (43) bringt die Krankengeschichte von drei Geschwistern, welche an der sogenannten Tay-Sachsschen Krankheit oder familiären amaurotischen Idiotie erkrankt waren. Die drei Hauptsymptome dieser Erkrankung sind:

1. zunehmende Sehstörung bis zur völligen Blindheit;
2. zunehmende Intelligenzschwächung bis zur völligen Idiotie;
3. zunehmende Motilitätsstörungen mit ausgeprägten Lähmungen oder Krämpfen.



Man unterscheidet eine Form, bei der die Kinder mit 3—6 Monaten erkranken, und eine juvenile Form, bei der die Erscheinungen zwischen dem 4. und 15. Lebensjahr auftreten. Francis beobachtete drei Geschwister, die der zweiten Form der familiären amaurotischen Idiotie angehörten. Das älteste Kind, ein Mädchen, erkrankte mit 7 Jahren, zeigte den typischen Krankheitsverlauf und starb in völliger Demenz mit 15 Jahren. Ein $2^1/_2$ Jahre jüngerer Bruder erkrankte in gleicher Weise im 5. Lebensjahr. Zurzeit besteht völlige Blindheit und Demenz. Ein 6 Jahre jüngerer Bruder bekam mit 6 Jahren eine Sehstörung. Intelligenz ist noch normal. Krämpfe sind nicht aufgetreten. Bei der Untersuchung des Gehirnes von dem ersten Mädchen ergab sich makroskopisch nichts Besonderes an Gehirn und Meningen. Bei mikroskopischer Untersuchung der Hirnrinde fiel die Veränderung der Ganglienzellen auf. Diese waren vergrößert, blasig, von runder Form und ohne scharfe Grenzen. Wenig ausgeprägt war die tigroide Substanz und die faserige Struktur. Die Untersuchung der Augen ergab ähnliche Befunde: Degeneration des Neuroepithels, der Ganglienzellen in der Retina und anscheinend sekundäre Veränderungen im Pigmentepithel. Für die Ätiologie der familiären amaurotischen Idiotie ist die Syphilis kaum von Bedeutung, wahrscheinlich jedoch der Alkohol und die Verwandtenheirat. (*Lewin.*)

Plascuda (88) gibt zwar zu, daß die alte Einteilung in torpide und erethische Idioten nicht ganz zu Unrecht besteht; sie trifft aber für die Mehrzahl aller Fälle nicht zu. Nur ein Drittel der Anstaltsidioten sind als lebhaft zu bezeichnen; zwei Drittel gehören der stumpfen Form an. Aber bei beiden Gruppen lassen sich zeitweilige Erregungszustände beobachten, die ohne erkennbaren Anlaß auftreten und entweder einen periodischen epileptoiden Charakter haben (reizbare Verstimmung mit motorischer Unruhe und Triebhandlungen) oder aber einfache Heulzustände darstellen. Statt des Heulens kommen auch einfache Erregungszustände mit Triebhandlungen vor (Reißen, Beißen, Zupfen, Schlagen usw.); statt der reizbaren Verstimmung bei den Periodischen auch eine ängstliche Verstimmung. Endlich können sich die periodischen Erregungen gelegentlich bis zur Tobsucht mit Selbstverletzung und Angriffen auf die Umgebung steigern. Seltener beobachtet man dauernde Erregungszustände ohne Periodizität.

Alle diese Fälle sind nicht nur lehrreich für die Wissenschaft, denn sie rücken die Idiotie in die Nähe der übrigen Psychosen, sondern sie bedürfen auch einer sorgfältigen und oft schwierigen psychiatrischen Behandlung, die ihnen in den heute noch vielfach in Laienhänden befindlichen Pflege- und Erziehungsanstalten, wie die Krankengeschichten ausweisen, nicht immer zuteil wird.

Bemerkenswert ist, daß **Kellner** (55) in den 26 Jahren seiner Tätigkeit in Alsterdorf nie eine Diphtheritisepidemie gesehen hatte. Deren jetziges Auftreten wird von ihm durch die inzwischen doppelt so starke Besetzung des viel stärker bebauten Geländes, die damit verbundenen häufigen großen Erdbewegungen und endlich durch die Verjüngung des Kindermaterials teilweise erklärt. Unter 1200 Insassen erkrankten etwa im Laufe eines Halbjahrs 107, von denen nur 3 starben. Schwierigkeiten macht die Erkennung der Krankheit bei hochgradig Schwachsinnigen; ungünstig auf den Verlauf kann auch deren schlechte Atmung und Ungeschicklichkeit im Gurgeln und Speien wirken. Sonst aber heilt die Krankheit wie bei Vollsinnigen glatt ab, vor allem bei rechtzeitiger Einspritzung von 3000 d. E., die bei der herabgesetzten Lebens- und Stoffwechselenergie der Schwachsinnigen völlig ausreichen; im Notfall wurde die Einspritzung wiederholt. In 7 Fällen von Tracheotomie wirkte das Fehlen der Angst günstig ein;



Unruhige mußten allerdings eingerollt oder gar bandagiert werden, damit sie sich nicht die Kanüle herausrissen. Die Bandage wirkt günstiger als der beständige in seinem Ausgang unsichere Kampf mit einem oder gar mehreren Wärtern.

Kellner (53) gibt eine kurze Beschreibung der äußeren Bilder der Mongolen, um die frühzeitige Erkennung dieser für die Behandlung leider aussichtslose Störung, die in Stadt und Land im Zunehmen begriffen scheint, zu erleichtern.

Von 558 im Alter von 6 bis 17 Jahren stehenden Knaben der Chemnitzer Anstalt für Schwachsinnige zeigten nach **Kellner** (54) 164 Störungen des Descensus, und zwar 54 doppel-, 44 einseitigen Kryptorchismus, 30 bzw. 15 doppel- und einseitige Leistenhoden, 21 unvollständigen Descensus. Die Störung nahm mit dem Alter ab und war nach dem 14. Jahre selten. Leistenbruch oder -anlage nach Eintritt normaler Verhältnisse in 7,1 % (bei den übrigen Knaben nur in 4,2 %). Gleichzeitige andere Störungen der Genitalentwicklung (Phimose, Hypospadie): 9 %. Vielfach fanden sich kleine Testikel (auch nach der Pubertät) und fehlende oder verspätete sekundäre Geschlechtscharaktere (Behaarung, Stimmwechsel); reichliche andere Degenerationszeichen. In der Anamnese häufig Rachitis oder Skrofulose. Die Störung scheint von den Normalen nach den Schwachsinnigen und Idioten hin zuzunehmen. Es wird eine Parallele gezogen zwischen der verlangsamten Genitalentwicklung und puerilen wie infantilistischen Zügen bei älteren Schwachsinnigen. Beispiele mit eunuchoidem Charakter bei psychischem Infantilismus. Verf. sieht in der Hodenretention ein Degenerationszeichen von biologischem Werte. (*Autoreferat.*)

Im Anschluß an eine genaue Schilderung eines typischen Falles von mongoloider Idiotie gibt **Hultgren** (48) eine Übersicht über 31 derartige Fälle in schwedischen Pflegeanstalten. Aus seiner Untersuchung geht hervor, daß Mikrozephalie regelmäßig vorhanden ist, und daß die mongoloiden Kinder oft klein sind bzw. die Erwachsenen gewöhnlich Zwergwuchs zeigen (etwa 150 cm oder weniger). Betreffs des Schädelindex gruppieren sich die Fälle in folgender Weise:

Subdolichozephalen	(Index 70—74,9)	2	Fälle	=	6,5 %
Mesozephalen	(„ 75—79,9)	8	„	=	25,8 %
Brachyzephalen	(„ 80—84,9)	13	„	=	41,9 %
Hyperbrachyzephalen	(„ 85—89,9)	5	„	=	16,1 %
Ultrabrachyzephalen	(„ 90—94,9)	3	„	=	9,7 %

Im übrigen geht hervor, daß das verhältnismäßig hohe Alter, besonders der Mütter, bei der Konzeption auffällig ist. In nicht weniger als 90 % waren sie nämlich über 35 Jahre alt und in fast 55 % über 40 Jahre alt. Es ist weiter zu bemerken, daß die mongoloide Idiotie verhältnismäßig oft beim jüngsten Kinde im Geschwisterkreise auftritt. Nur in zwei Fällen war das mongoloide Kind das erstgeborene (in einem Falle das einzige Kind). (*Sjövall.*)

Bei der Prüfung von 102 Seren von geborenen Schwachsinnigen und 10 Fällen von Seren von bildungsfähigen Taubstummen fand **Froesch** (35) nur in einem Falle eine zweifelsfreie positive W.-R. Dagegen fiel ihm in etwa 50 % aller Fälle eine leichte Hemmung der Hämolyse auf. Es gelang ihm, ein Lipoidgemisch (Cholesterin — Lezithin — Natr. oleinic.) herzustellen, das in all den Fällen, die bei der W.-R. zur Kupferbildung geführt hatten, und auch in einem Teil der Fälle, die nicht gehemmt hatten, eine starke Komplementbindungsreaktion ergab. Verf. mahnt daher zur Vorsicht in der Verwertung der W.-R. bei Erkrankungen des Zentralnervensystems; er



neigt auf Grund seiner Forschungen zur physikalisch-chemischen Deutung der W.-R., hofft, daß die von ihm angegebene „Neuroreaktion" sich vielleicht für die frühzeitige Erkennung des angeborenen Schwachsinns verwerten lassen wird, und erwartet vor allem von der Fortsetzung entsprechender Studien einen tieferen Einblick in die Umstimmungen des Stoffwechsels bei Erkrankungen des Nervensystems.

Bei der Seltenheit der Fälle hält **Berger** (5) es für gerechtfertigt, seine beiden Fälle mitzuteilen, von denen der eine zur Sektion gekommen ist und histologisch den bekannten u. a. von Spielmeyer eingehend beschriebenen Befund dargeboten hat. Die Entstehung ist in beiden Fällen dunkel; erbliche Belastung, Beziehungen zur jüdischen Rasse fehlen. Die Krankheit ist um das 8. bzw. 20. Lebensjahr aufgetreten mit Abnahme der Sehkraft, Rückgang des Gedächtnisses und Krampfanfällen. Der Tod erfolgte in dem einen Falle durch Schluckpneumonie.

Weicksel (121) hat zu den bekannten 33 Fällen noch weitere 10 aus der Literatur und 7 aus Heil- und Pflegeanstalten gesammelt. Er kommt zu dem Schluß, daß neben der erblichen Belastung die ungünstigen Ernährungsverhältnisse im Mutterleibe und ferner Geburtshindernisse bei Mehrgeburten die Gefahr der Entstehung von Schwachsinn erhöhen.

Tuczek (114) gibt einen kurzen Abriß der sozialen Psychiatrie und Hygiene des Kindes- und Jugendalters, die dem beamteten Arzt etwa folgende Aufgaben stellt: 1. Überwachung der in freier — d. h. nicht von Anstalten aus organisierter — Familienpflege, auch der in eigener Familie befindlichen geistig Abnormen und im Notfall Durchsetzung einer geeigneteren Unterbringung mittels geschickter Benutzung des Fürsorgeerziehungsgesetzes; 2. Mitwirkung bei der Einschulung und schulärztlichen Überwachung der Kinder sowie bei der Umschulung in Hilfsschulen; 3. Mitarbeit bei Verhängung und Durchführung der Fürsorgeerziehung sowie im gerichtlichen Verfahren gegen Jugendliche. Es werden ferner Winke gegeben, wie der Kreisarzt lernen kann, seine Pflegebefohlenen zu kennen und richtig zu beurteilen. Denn die richtige Sichtung bei der Fürsorge hat eine richtige Diagnosenstellung zur Voraussetzung.

Cimbal (16) kritisiert den Wert von Wissensprüfungen im Kindesalter, da das Wissen wesentlich mit vom durchlaufenen Bildungsgang abhänge, und da bei Kindern die Verarbeitung des Dargebotenen durch die eigene Persönlichkeit noch fehle. Wertvoll erweise sich dagegen die Prüfung der geistigen Selbständigkeit des Kindes mit der Fröbeltechnik (Legespiele), ferner Bilder erklären lassen, wobei man die Kinder sich teilweise selbst überlassen könne.

Besonders wertvoll aber zur objektiven Demonstration auch leichterer psychopathischer Zustände sei die Prüfung der koordinatorischen Hemmungstätigkeit, der letzten und höchsten Stufe in der Hirnentwicklung. Diese Hemmungstätigkeit läßt sich prüfen einmal an der Hemmung der Affektäußerungen und dann an der Hemmung ungewollter Bewegungen. Man prüft z. B. Puls und Atmung und läßt gleichzeitig einen kleinen Schreck (Nadelstich) wirken; man läßt das Kind ferner mit gespreizten Fingern und ausgestreckten Armen dastehen und gleichzeitig rückwärts zählen. Kann das Kind seine affektiven Äußerungen, seine ungewollten Bewegungen hemmen, so kann man ihm mit einem gewissen Recht auch die Fähigkeit zur Beherrschung des Trieblebens zutrauen. Zu beachten sind ferner starkes Schwitzen und Zittern beim Auskleiden, ferner Dermographie, endlich Überempfindlichkeit der Unterbauchgegend und der Innenseite der Oberschenkel gegen leichte Hautreize (Masturbation). — Die Prüfung der



Muskelerregbarkeit sowie die auf Tetanie (Chvosteks, Erbs Zeichen) sollte nie vergessen werden. Eine Gruppierung der psychopathischen Zustandsbilder läßt sich einstweilen noch nicht durchführen. Der ärztliche Gutachter soll ein Augenmerk auf den Nachweis auch leichterer Entwicklungshemmungen, z. B. derjenigen auf dem Gebiete der koordinatorischen Hemmung, richten; denn sie lassen sich ungezwungen unter den Begriff der Debilität bringen und eröffnen somit dem Richter die Möglichkeit, Bestrafung zu vermeiden und Fürsorge eintreten zu lassen. Nur etwa 10% aller jugendlichen Psychopathen gehören in Heilerziehungsanstalten; soweit als möglich, d. h. wenn nicht schwere Verdorbenheit oder gröbere Intelligenzmängel vorliegen, soll man sie mit Normalen zusammen erziehen und es mit einer Schulung der Eltern und ambulanter Behandlung versuchen. Unerziehbare oder schwer Erziehbare werden mit der Zeit und mit fortschreitender Entwicklung nicht selten normale, ja wertvolle Menschen.

Neustädter (81) hat Insassen eines Schwachsinnigenheims untersucht und teilt 12 Krankengeschichten auszugsweise mit. Meist handelt es sich um Hirnsyphilis oder Kinderlähmung. Sorgfältige die Veranlagung im Einzelfalle berücksichtigende Erziehung in Verbindung mit guten hygienischen Bedingungen und genauer ärztlicher Überwachung zeitigen erfreuliche heilpädagogische Erfolge.

Gould (42) teilt die Ergebnisse des Augenarztes Richards mit, der nach seinen Untersuchungen an einer kleinen, aber genau geprüften Kinderschar die Zahl der augengebrechlichen Kinder in Newyork auf 78000 schätzt. Ein Viertel aller amerikanischen Schulkinder hat nach den Veröffentlichungen der Aufsichtsbehörde fehlerhafte Augen. Schon aus äußeren Gründen erscheint Abhilfe ebenso nötig wie unmöglich. Es läßt sich aber an dieser Stichprobe ermessen, welche ungeheuren und wichtigen Anforderungen die Erforschung und Versorgung der abnormen Kinder in sich birgt.

Bosworth (76) erhebt Bedenken gegen das Heiratsverbot bzw. die Unfruchtbarmachung der Schwachbegabten; da sie aber tatsächlich um ihrer selbst, ihrer Schulkameraden und der menschlichen Gesellschaft willen einer besonderen Fürsorge bedürfen, die Hilfsschulbildung aber im allgemeinen keinen ausreichenden Schutz vor dem Abgleiten im späteren Leben darstellt, so sind besondere Unterbringungsstätten zu schaffen. Einstweilen aber sollte jedes Kind schon beim Schuleintritt genau untersucht werden, um erst einmal den Umfang des vorhandenen Bedürfnisses genauer festzustellen. Von 50 ehemaligen Newyorker Hilfsschülern haben sich nur zwei als einigermaßen ständige und ordentliche Arbeiter im Leben bewährt.

Aus dem kurzen Berichte **Bayerthal**'s (3) ist hervorzuheben, daß er seine Lehre von der Bedeutung des Kopfumfanges für die Beurteilung der Intelligenz aufrechterhält und von neuem bestätigt findet: von 21 neu in die Hilfsschule Aufgenommenen hatten 3 übernormalen, 7 normalen, 11 unternormalen Kopfumfang.

In einem auf dem internationalen Neurologenkongreß in Gent (1913) gehaltenen Referate gibt **Decroly** (27) zunächst ein Schema, aus dem zu ersehen ist, wie die verschiedenen Seelentätigkeiten zusammenwirken und sich im Falle einer Erkrankung gegenseitig beeinträchtigen können. Es folgt dann ein Überblick über die bisher angegebenen Methoden in Anlehnung an eine Arbeit von Stern (Breslau): Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung. V. Kongreß f. experim. Psychol. Berlin 1912. Decroly gibt den Methoden von Binet und Rossolimo den Vorzug. Beide aber müssen noch für die Sonderbedürfnisse des Psychiaters, des Schularztes usw. ausgebaut werden. Den Schluß bildet die Empfehlung

eines neuen eigenen **Tests**: Die Kinder müssen zusammengehörige, aber unregelmäßig durcheinander gemischte Bilder zu einer sinnvollen Geschichte ordnen. Der Test ist besonders auch bei sprachkranken Kindern anwendbar.

Kreuser (66) plädiert, wie viele andere Ärzte vor ihm getan haben, für eine möglichst frühzeitige psychiatrische Untersuchung aller dem Lehrer als abnorm oder schwer erziehbar vorkommenden Kinder. Ferner sollen die Fürsorgeerziehungsanstalten so eingerichtet werden, daß in eine Anstalt möglichst gleichgeartete Zöglinge untergebracht werden, und daß jeder Zögling erst nach gründlicher Untersuchung in diejenige geschickt wird, die seiner Eigenart und damit seiner Erziehung am besten gerecht wird.

Nach einem Überblick über die seitherigen Resultate psychiatrischer Untersuchungen von Fürsorgezöglingen und nach Erörterung einiger allgemeiner Gesichtspunkte über die Beziehungen zwischen Psychiatrie und Fürsorgeerziehung werden von **Buder** (9) die Verhältnisse in Württemberg geschildert. Die psychiatrischen Untersuchungen von Fürsorgezöglingen stehen hier noch in den ersten Anfängen, doch bestätigen sie die anderwärts gemachten Erfahrungen. Verf. fand bei einer allerdings kleinen Anzahl von Fürsorgezöglingen 74% psychisch Minderwertige. Das Gros der Minderwertigen bilden die angeborenen geistigen Schwächezustände in ihren verschiedensten Abstufungen. Damit aber das Verhältnis der Normalen zu den geistig Abnormen nicht noch ungünstiger erscheint, als es in Wirklichkeit ist, muß darauf hingewiesen werden, daß die minderwertigen Fürsorgezöglinge sich in den Anstalten konzentrieren, während alle, auf die größere Hoffnungen gesetzt werden, in Familien untergebracht werden, und daß der vom Verf. untersuchten Anstalt ausnahmsweise viel Schwachbegabte zugeführt werden. (*Autoreferat.*)

Zur Ergänzung der Intelligenzprüfung im engeren Sinne gehört nach **Decroly** (26) vor allem eine genauere Prüfung der motorischen Leistungsfähigkeit, für die er ein Schema entworfen hat. Zunächst wird die Koordination der willkürlichen Bewegungen in den verschiedensten Abschnitten des Körpers geprüft. Daran schließt sich die Untersuchung der psychomotorischen Fähigkeiten, also der Muskelkraft, Genauigkeit, Schnelligkeit und Gewandtheit, des Rhythmus, der Reaktionszeit der Bewegungen. Den Schluß bildet die Prüfung der Sprache auf Sprachverständnis, Nachsprechen, Selbständigkeit der sprachlichen Äußerungen und eine Sonderprüfung auf die verschiedensten krankhaften Sprachstörungen.

Kramer (64) konnte alle wesentlichen Angaben Binets und Bobertags bestätigen. Bemerkenswert ist, daß unter 23 ethisch-defekten Kindern nur die Hälfte Intelligenzmängel aufwies; die Steigerungen der Intelligenz in einigen Fällen erwiesen sich als vorgetäuscht durch gewisse psychomotorische Eigenschaften (Lebhaftigkeit, Sprachhastigkeit, Dreistigkeit usw.). Unstimmigkeiten zwischen dem Intelligenzalter und der erreichten Schulstufe klären sich in jedem Falle bei genauerer Nachforschung befriedigend auf, so daß der Methode tatsächlich eine hervorragende Zuverlässigkeit zukommt.



Funktionelle Psychosen.

Ref.: Dr. Kurt Singer-Berlin.

1. Adam, Fr., Accès confusionnels chez un persécuté persécuteur. Ann. méd.-psychol. X. S. T. III. No. 2. p. 150.
2. Allaman, Folie à deux. Deux soeurs persécutées possédées. Hallucinations de la vue et de l'ouïe. Hallucinations psycho-motrices et de la sensibilité générale. Le Progrès médical. No. 22. p. 281.
3. Angelo, Piazza, Psicosi maniaco-depressiva, morbo di Basedow e atassia tipo Marie; malattia di Friedreich. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. No. 3. p. 97.
4. Aschaffenburg, Zwangsdenken und manisch-depressives Irresein. Münch. Mediz. Wochenschr. 1914. p. 393. **(Sitzungsbericht.)**
5. Ballet, Gilbert, La psychose hallucinatoire chronique et la désagrégation de la personnalité. L'Encéphale. No. 6. p. 501.
6. Derselbe et Gallais, Alfred, Un persécuté hypocondriaque. Revue neurol. No. 6. p. 440. **(Sitzungsbericht.)**

6a. Derselbe et Mallet, Hallucinations et dissociation de la personnalité. L'Encéphale. No. 7. Juli. p. 1.

7. Bechterew, W., Wahnidee der hypnotischen Beeinflussung oder Paranoia suggestiodelira. Russ. Arzt, 12. 111.
8. Beco, Léon, Un cas d'excitation maniaque au cours d'une otite aiguë. Ann. Soc. méd.-chir. de Liége. p. 68.
9. Benon, R., Petits accès d'asthénie périodique. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. No. 5. p. 528.
10. Derselbe, Manie et Idiotie. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 4. p. 358.
11. Derselbe et Denès, P., Manie chronique. ibidem. No. 2. p. 122.
12. Berger, H., Klinische Beiträge zur Paranoiafrage. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 3. p. 181.
13. Bertrand, Alexis, De la mélancholie. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 275.
14. Bessière, René, Paranoia et psychose périodique. Essai historique, clinique, nosographique, médico-légale. Paris. Alfred Leclerc.
15. Derselbe, Les rapports de la paranoia et de la psychose périodique (La théorie de Specht). Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 10. p. 402.
16. Bonhoeffer, K., Ueber die Beziehungen der Zwangsvorstellungen zum Manisch-Depressiven. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 4. p. 354.
17. Boutet, Récidive de manie au bout de 36 ans chez une malade antérieurement atteinte de manie d'origine puerpérale. Revue neurol. No. 4. p. 274. **(Sitzungsbericht.)**
18. Boyd, William, and Brunton, G. L., On the Occurrence of Micrococci in the Blood and Cerebro-Spinal Fluid of Two Cases of Mania. Brit. Med. Journ. II. p. 1212. **(Sitzungsbericht.)**
19. Briand et Vinchon, Influence de l'entourage sur la formule de certains délires mélancoliques. Ann. méd.-psychol. 10. S. No. 2. p. 198. **(Sitzungsbericht.)**
20. Bruce, Die Komplementablenkung in Fällen von manisch-depressivem Irresein. Neurol. Centralbl. p. 1461. **(Sitzungsbericht.)**
21. Buckley, A. C., Functional Psychoses of Senile Period. Pennsylvania Med. Journ. Febr.
22. Clérambault, de, Obsessions diverses. Scrupules. Délit intentionnel. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 232. **(Sitzungsbericht.)**
23. Derselbe, Conscience du délire chez un persécuté. Imagination. Erotomanie. Episode amnésique. ibidem. 11. S. Vol. I. p. 232. **(Sitzungsbericht.)**
24. Collin, Terrien et Vinchon, Psychose hallucinatoire et imaginative à longue évolution sans réaction notable. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 166. **(Sitzungsbericht.)**
25. Cornelius, René, Die Autosuggestion und ihre Beziehungen zu den depressiven Psychoneurosen (die post-paroxystische Autosuggestion). Zentralbl. f. Psychoanalyse. 4. Jahrg. H. 3/4. p. 131.
26. Derselbe, De l'autosuggestion dans ses rapports avec les psychonévroses dépressives. Journ. de Psychol. norm. et path. 3. 198.
27. Coulonjou et Condamine, Trophoedème chronique, en apparence non familial ni héréditaire, dans un cas de manie chronique suivie de démence. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 229. **(Sitzungsbericht.)**
28. Deny et Blondel, Accès mélancolique avec état obsédant. ibidem. No. 8. p. 576. **(Sitzungsbericht.)**
29. Dide, Maurice, et Carras, G., Psychose périodique complexe, délire d'interprétation, psychose excito-dépressive, obsessions et impulsions. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 3. p. 257.



30. Derselbe et Levèque, Mlle., Psychose à base d'interprétation passionnée. Un idéaliste passionné de la justice et de la bonté. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 1. p. 56.
31. Dobrochotow, W., Katatonie und Tuberkulose. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 125.
32. Ducosté, Maurice, Deux observations de délire d'interprétation. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 3. No. 4. p. 408.
33. Dupain et Pruvost, Les moyens de défense employés par les persécutés. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 232. **(Sitzungsbericht.)**
34. Dupouy, Roger, Du délire obsessif. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. p. 731. **(Sitzungsbericht.)**
35. Derselbe, Délire obsessif de persécution chez une obsédée constitutionnelle à syndromes multiples. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 231. **(Sitzungsbericht.)**
36. Derselbe, Un cas d'hallucinose (Hallucinations visuelles et auditives sans idées délirantes). ibidem. 1914. No. 2. p. 164. **(Sitzungsbericht.)**
37. Derselbe et Le Savoureux, H., Un cas de délire spirite et théosophique chez une cartomancienne. ibidem. 2. S. No. 14. p. 140. **(Sitzungsbericht.)**
38. Elfes, Karl, Katatonie mit besonderer Berücksichtigung des Verlaufs der Gravidität. Inaug.-Dissert. Kiel.
39. Erwin, F. B., Melancholia and Involution. Oklahama State Med. Assoc. Journ. June.
40. Ewart, C. F., Washing Mania. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Sect. of Psychiatry. p. 67.
41. Ferrand, Jean, et Piquemal, J., Délire de persécution avec hallucinations auditives causées par un état obsédant chez un cyclothymique. Considérations psychiatriques et médico-légales. Gaz. des hôpit. No. 148. p. 2347.
42. Forli, Vasco, Paranoia e sindromi paranoidi. Rivista critica. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 512.
43. Gallais, Afred, Délire de persécution à forme larvée. Revue neurol. 1. Sém. p. 726. **(Sitzungsbericht.)**
44. Gargiulo, G., Un caso di pazzia comunicata. Note e riviste di Psichiatria. 6. 165.
45. Graf, Walter, Beitrag zur Lehre von der hypochondrischen Melancholie. Inaug.-Dissert. Kiel.
46. Gregory, M. S., A Case of Manic-Depressive Psychosis in a Child. The Journ. of Nerv. and Mental Dis. 1914. Vol. 41. p. 41. **(Sitzungsbericht.)**
47. Gurewitsch, M., Berichtigung zu kritische Bemerkungen zu Ursteins Werk: „Manisch-depressives und periodisches Irresein als Erscheinungsform der Katatonie." Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 3. p. 444.
48. Hoch, Theodore A., A Statistical Study of Manic-Depressive Insanity with Especial Reference to Physical Illness as an Etiological Factor. Worcester State Hospital Papers. 1912—13. p. 75.
49. Holst, v., Ueber leichte Paranoiaformen. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. 1914. p. 11. **(Sitzungsbericht.)**
50. Hösslin, C. v., Die paranoiden Erkrankungen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 3. p. 363.
51. Derselbe und Stransky, De paranoiden Erkrankungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1914. Bd. 71. p. 174. **(Sitzungsbericht.)**
52. Hülsken, Hans, Beitrag zur Aetiologie und Symptomatologie der Katatonie. Inaug.-Dissert. Kiel.
53. Idelsohn, Ueber die leichten Depressionszustände. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 238. **(Sitzungsbericht.)**
54. Isham, Mary Keyt, A Paranoid State. Medical Record. Vol. 83. No. 25. p. 1121.
55. Jackson, J. Allen, Laboratory Studies of the Manic Depressive Group. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 20. p. 962.
56. Janssens, G., Senile Rindenverödung bei Manisch-depressiver Psychose. Psychiatr. en Neurol. Bladen. No. 3—4. p. 207.
57. Jelliffe, Smith Ely, A Summary of the Origins, Transformations, and the Present-Day Trends of the Paranoia Concept. Medical Record. Vol. 83. No. 14. p. 599.
58. Kahane, Heinrich, Ueber psychische Depressionen. Wiener klin. Wochenschr. No. 46. p. 1881.
59. Kirby, George H., The Catatonic Syndrome and its Relation to Manic-Depressive Insanity. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 11. p. 694.
60. Kleist, Die Involutionsparanoia. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 1. p. 1.
61. Kraepelin, Fall eines Paraphrenikers. Neurol. Centralbl. p. 940. **(Sitzungsbericht.)**
62. Krueger, Hermann, Beiträge zur Klinik der Paranoia. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 1. p. 116.
63. Kure, S., Ein Fall von agitierter Melancholie. (Demonstration der künstlichen Ernährung.) Neurologia. Bd. 15. H. 5. (japanisch.)



64. Derselbe, Dementia paranoides, mit Bemerkung über Paraphrenie. ibidem. Bd. 12. H. 10. (japanisch.)
65. Lerat, Georges, Délire d'interprétation avec fabulation et affaiblissement intellectuel probable. Ann. méd.-psychol. X. S. Vol. 3. No. 6. p. 657. Vol. 4. No. 1. p. 21.
66. Leroy, Récidive d'un accès maniaque au bout de 25 ans. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 319. (Sitzungsbericht.)
67. Derselbe, Deux cas de démence paranoïde. ibidem. 11. S. Vol. I. p. 386. (Sitzungsbericht.)
68. Lévi-Valensi, J., et Genil-Perrin, G., Un cas de délire d'interprétation à caractère pseudoonirique. Revue neurol. 1. Sém. No. 12. p. 864. (Sitzungsbericht.)
69. Dieselben, Interprétations délirantes. Fabulation et affaiblissement intellectuel précoce. ibidem. 1. Sém. No. 12. p. 864. (Sitzungsbericht.)
70. Livet, Puérilisme mental et symptôme de Ganser chez une ancienne maniaque. Bull. méd. de l'Algérie. p. 453—462.
71. Lombardi, U., Frenosi maniaco-depressiva in emiplegico. Note e riviste di Psichiatria. 6. 155.
72. Lomer, Georg, Ein Fall von zirkulärer Psychose, graphologisch gewürdigt. (Mit 8 Schriftproben.) Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 20. H. 4. p. 447.
73. Lustritzky, B. V., Démence paranoïde. Thèse de St. Pétersbourg.
74. Malfilaire, A., et Piquemal, J., Le délire d'un persécuté persécuteur. L'Encéphale. 2. S. No. 10. p. 328.
75. Mandrila, Konstantin, Wechselbeziehung zwischen Prostata und Hypophyse. Melancholie infolge der Prostatitis. Wiener mediz. Wochenschr. No. 45. p. 2915.
76. Marshall, R. M., On the Differential Diagnosis of Manic-Depressive Insanity and Dementia Precox. The Glasgow Med. Journ. Vol. LXXX. No. 3. p. 185.
77. Martini, Giuseppe, Contributo allo studio della psicosi maniaco-depressiva. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. No. 7. p. 297.
78. Masselon, René, Psychoses constitutionnelles et psychoses associées. Les associations de la psychose maniaque-dépressive et de la paranoia. L'Encéphale. No. 2. p. 118.
79. Derselbe, Délire systématisé à base d'obsessions. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. No. 5. p. 513.
80. Derselbe, Le délire chronique à évolution systématique. Etude critique. ibidem. 10. S. T. 4. No. 3. p. 359.
81. Mignard, De l'obsession émotive au délire d'influence. ibidem. 10. S. Vol. 2. p. 333. (Sitzungsbericht.)
82. Derselbe et Provost, Confusion mentale et psychose discordante. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 234. (Sitzungsbericht.)
83. Nolden, Karl, Kasuistischer Beitrag zur Paranoia chronica. Inaug. Dissert. 1912. Kiel.
84. Nordmann, Délire à trois. Loire médicale. p. 116.
85. Paris, A., Manie aiguë d'un epoux occasionnant un accès de manie chez l'autre. Revue méd. de l'Est. p. 19—22.
86. Phillips, J. G. Porter, Maniacal-depressive Insanity (Resembling General Paralysis). Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VI. No. 3. Section of Psychiatry. p. 18.
87. Pönitz, Karl, Beitrag zur Kenntnis der Frühkatatonie. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 3. p. 343.
88. Porteous, C. A., A Brief Report of Two Interesting Cases of Melancholia. Amer. Journ. of Insanity. 69. 755.
89. Puillet et Morel, L., La paranoia d'involution. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 231. (Sitzungsbericht.)
90. Read, C. D., Modern Conceptions of Paranoia. Lancet-Clinic. Febr.
91. Reid, Eva Charlotte, Literary Genius and Manic-Depressive Insanity. With Special Reference to the Alleged Case of Dean Swift. Medical Record. Vol. 83. No. 6. p. 245.
92. Ritti, Ant., Mélancolie. (Extrait du Traité de Thérapeutique pratique d'Albert Robin.) Paris. Vigot frères.
93. Rosenfeld, M., Über die Beziehungen des manisch-depressiven Irreseins zu körperlichen Erkrankungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 2. p. 185.
94. Roubinovitsch, J., Sur un cas de délire de persécution chez un enfant de neuf ans. Bulletin médical. 23. Juillet.
95. Ruata, G., Sulla psicosi paranoidea luetica. Note e riviste di Psichiatria. 6. 15.
96. Rybakow, Théodore, La cyclophrénie. (Psychose circulaire.) Moskau. 1914.
97. Schnizer, Die Paranoiafrage. Referat über die Paranoia-Literatur der letzten 20 Jahre. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Referate. Bd. VIII. H. 4—5. p. 313. 417.
98. Schönhals, P., Ueber einige Fälle von induziertem Irresein. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 1. p. 40.
99. Seelert, Abgeheiltes paranoisches Krankheitsbild auf manisch-depressiver Grundlage. Neurol. Centralbl. p. 982. (Sitzungsbericht.)



100. Derselbe, Fall von paranoidem Krankheitsbild im Praesenium. ibidem. p. 933. (Sitzungsbericht.)
101. Séglas, J., et Barat, L., Un cas de délire d'influence. Ann. médico-psychol. X. S. T. 4. No. 2. p. 183.
102. Sérieux et Libert, Un cas de délire d'interprétation. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 231. (Sitzungsbericht.)
103. Siebert, H., Zur klinischen Stellung der Paranoiafrage. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 161. (Sitzungsbericht.)
104. Storch, A., Aussageversuche als Beitrag zur Psychologie manischer und depressiver Zustände. Zeitschr. f. Pathopsychol. 2. 382.
105. Stransky, Erwin, Die paranoiden Erkrankungen. Beiträge zur neueren Entwicklung ihrer Klinik. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 3. p. 387.
106. Tastevin, J., Dysthénies périodiques et psychose maniaque-dépressive. Revue des Sciences. psychol. p. 90—112.
107. Truelle et Eissen, J., Pseudo-délire par autosuggestion chez un obsédé. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. p. 591. (Sitzungsbericht.)
108. Umpfenbach, Funktionelle Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 1. Literaturberichtheft. p. 172.
109. Urstein, M., Ursachen und Wesen der Katatonie. Medycynai kronika lekarska. No. 15.
110. Derselbe, Spätpsychosen katatoner Art. Eine klinische Studie. Berlin-Wien. Urban u. Schwarzenberg.
111. Vigouroux, A., et Hérisson-Laparre, Folie intermittente et brightisme. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. p. 723. (Sitzungsbericht.)
112. Willige, Hans, Ueber akute paranoische Erkrankungen. Habilitationsschrift. Halle a. S.
113. Yater, C. M., Paranoia. New Mexico Med. Journ. Aug.
114. Ziveri, Alberto, Contributo clinico per alcune psicosi paranoidi secondo gli ultimi concetti di Kraepelin. Riv. di patol. nerv. e ment. fasc. 8.

Einleitung.

Über die Umgrenzung und die klinische Stellung der Paranoia herrscht trotz des langen Streites um eine genauere Fixierung dieses Begriffs noch keine Einheit unter den Forschern. Man kann auch heute noch von einer Paranoia-Frage sprechen. Am meisten bereitet die Bewertung der die Wahnbildung begleitenden Sinnestäuschungen im Krankheitsbild der Paranoia Schwierigkeiten; manche Forscher, wie Krafft-Ebing, Hitzig, lehnen den Begriff der akuten Paranoia gänzlich ab, während Beobachtungen von Magnan in Frankreich, Bonhoeffer, Siefert, Birnbaum in Deutschland lehrten, daß Wahnbildungen wie bei der echten Paranoia chronica simplex auch bei degenerierten Individuen vorkommen. Das typische Beispiel der Paranoia simplex, Kraepelins Paranoia querulatoria wird von Specht (wie überhaupt die ganze Paranoia simplex) zum manisch-depressiven Irresein, von Magnan zu den Wahnbildungen der Degenerierten gerechnet, während sie Bonhoeffer nicht als Krankheit sui generis, sondern als Reaktionsform einer besonderen Veranlagung auf bestimmte äußere Einflüsse auffaßt. Nach Kraepelin verläuft die Paranoia ohne (wesentliche) Sinnestäuschungen; seine Schüler, päpstlicher als der Papst, rechnen grundsätzlich jede mit Halluzinationen einhergehende psychische Erkrankung der Dementia praecox zu. Ziehen betont die fließenden Übergänge zwischen Paranoia simplex und hallucinatoria, Bleuler die zwischen echter Paranoia und der paranoiden Form der Hebephrenie. Nach Bleuler gibt es eine Paranoia hallucinatoria nicht, und auch viele Fälle der Paranoia simplex gehören zur Schizophrenie. Der Wahn innerlicher Beeinflussung durch fremde Gewalten und das Vorwiegen von Sinnestäuschungen macht die Schizophrenie wahrscheinlich. Kraepelin trennte sehr mit Recht paranoide Symptomenkomplexe (wie den „präsenilen Beeinträchtigungswahn") von der Paranoia ab und weist auf das weite Gebiet hin, wo die Krankheitsformen gleichweit vom Querulantenwahn und der Dementia praecox entfernt sind. Er sieht (mit Wilmanns) in der Paranoia keinen einheitlichen Krankheitsvorgang, sondern



eine Art psychischer Mißbildung bei psychopathisch veranlagten Individuen, schränkt aber den Begriff der Schizophrenie ein. Gegen die Einschränkung oder Ablehnung des Begriffs der Paranoia hallucinatoria chronica wenden sich Forscher wie Sommer, Siemerling, Cramer, Ziehen. Kleist hat dann in jüngster Zeit Fälle von chronischer Paranoia (mit Sinnestäuschungen), die bei Frauen zu Beginn des Klimakteriums auftreten, als besondere Gruppe unter dem Namen Involutionsparanoia zusammengestellt.

Paranoia.

Bei dieser strittigen Sachlage ist eine Arbeit wie die **Berger**'sche (12) um so mehr zu begrüßen, als sie nach historischer Einführung klinische, über Jahre und Jahrzehnte hinaus beobachtete Fälle beibringt, die geeignet sind, gerade über die oben gestreiften Fragen kasuistisch einwandfreies Material zu liefern. Mehrere Male mußte die Diagnose hier während der zweiten oder dritten Beobachtung innerhalb dieser Jahre korrigiert werden. Es sind 18 Fälle, meist Frauen, deren Krankheitsgeschichten ausführlich mitgeteilt sind. Deutlich wird in den Fällen das Auftreten der Sinnestäuschungen auf verschiedenen Gebieten, des Parallelismus zwischen Wahnideen und Halluzinationen (6 F.) resp. des späten Eintrittes von Sinnestäuschungen (6) bei primärer Wahnbildung hervorgehoben. Auch über die Heredität, die psychischen pathogenetischen Momente der Entstehung, Ausbruch und Dauer der Krankheit, die Symptomatik des ganzen Bildes, die differentialdiagnostische Abgrenzung werden lehrreiche und besonnen abgewogene Urteile abgegeben.

Ausgezeichnete kritische Übersicht **Schnizer**'s (97) über die Literatur der letzten 20 Jahre und die bezüglichen Streitfragen.

Masselon's (78) Arbeit verdient, wegen der Autorität, die der Verf. genießt, und weil er eine ganze Richtung kennzeichnet, ausführlicher besprochen zu werden. Er beginnt mit der Definition der Delirien der Degenerierten, wie sie Morel und nach ihm Magnan gezeichnet haben. Das Délire erscheint hier als letztes Ende einer degenerativen Konstitution. Es handelt sich da um Zustände, die durch plötzliches Hervorbrechen deliranter, gewöhnlich polymorpher Ideen charakterisiert sind, ohne schwerere sekundäre Demenz. Als Basis imponiert darin ein Element der Erregung oder Depression. Unter dem Namen der assoziierten Psychosen faßt er folgendes zusammen: Fälle von Verfolgungswahn, die sich episodisch aus manischen oder melancholischen Krisen zusammensetzen; Fälle, in denen sich Krisen von manischer Depression auf Verfolgungswahn aufbauen (Vereinigung von Paranoia und periodischer Psychose); Zustände, in denen die Erregung sich unbestimmt verlängert in Gestalt leichter Inkohärenz, kompliziert durch delirante Züge; Fälle, wo zu einem paranoischen Délire manische oder depressive Momente mit halluzinatorischen Störungen treten, wobei die letzteren verschwinden können und das paranoische Symptom deutlich hervortreten lassen können; endlich Fälle von halluzinatorischem Delirium, kompliziert durch manisch-depressive Momente, Ausgang in Demenz. Diese Zusammenstellung weist unvereinbare Elemente auf und scheint etwas willkürlich. Nach Masselon soll man den Namen „assoziierte Psychose“ für Zustände reservieren, deren Ausgang bestimmt ist durch Ausbruch der Affektionen, die sie zusammensetzen, und wo alle Symptome sich in ihrer ursprünglichen Reinheit finden. Es handelt sich da um eine Verknüpfung pathologischer Formen, die auf dem gleichen psychopathischen Boden entstanden sind. Die Mehrzahl dieser klinischen Fälle sind Verbindungen von manisch-depressivem Irresein und Paranoia.



Masselon beschreibt dann einen Fall von melancholischer Depression, die sich mit einem Zustand von seelischem Automatismus und deutlicher Gedankenflucht verband (ein gemischter Zustand auf paranoider Basis). Auch ein anderer Fall wird beschrieben, der den engen Parallelismus zwischen deliranten Ideen und manisch-depressiven Elementen zeigt.

Prognostisch haben diese assoziierten Formen eine gewisse Bedeutung, wenn man sie als periodisch wiederkehrende Anfälle von manisch-depressiven Phasen betrachtet, die in den Intervallen einfachen Äußerungen des paranoischen Grundcharakters Raum geben. Die Krankheit geht sprungweise vorwärts, endet nicht in Demenz. Die differentialdiagnostische Trennung von der Hebephrenie wird zum Schluß besprochen.

Krueger's (62) kasuistische Mitteilungen und kritische Erörterungen beziehen sich auf Fälle, die er klinisch als Paranoia hallucinatoria und Paraphrenia systematica anspricht. Auch Krueger glaubt, daß Trugwahrnehmungen, die Kraepelin einst als nicht in das Bild der Paranoia gehörig ablehnte, immer bei den paranoischen Erkrankungen zu finden sind. Über die Art dieser Sinnestäuschungen wird ausführlich gesprochen und sodann zur Involutionsparanoia und zu den Anschauungen Spechts Stellung genommen. Der zweite Teil der Arbeit behandelt die Störung der Affekte bei der Paranoia; affektbetonte Erlebnisse sind für die Genese der produzierten Wahnideen richtunggebend. Eine dauernde primäre Störung der Affektlage vermissen wir bei der Paranoia, finden sie dagegen als hervorstechendstes Symptom beim manisch-depressiven Irresein. Daß es Fälle gibt, die ohne Kenntnis der Vorgeschichte als Paranoia imponieren, in Wirklichkeit aber zur periodischen Melancholie resp. Manie gehören, beweist Krueger an 2 eklatanten Fällen, von denen der interessantere die Krankheitsgeschichte des Wagner-Sängers Friedrich ist.

Stransky (105) stellt die immer noch schwebenden Kernfragen der Paranoia-Lehre kritisch zusammen und beleuchtet sie mit dem ihm eigenen Temperament unter Verwertung persönlicher reicher Erfahrung. Seine Polemik ist produktiv, und zwar nicht nur ordnend, sondern auch dadurch, daß sie neue Gesichtspunkte in die Debatten bringt. Er selbst hat seine Anschauungen der Paranoia gegenüber gewandelt, wie ja auch Kraepelin. Die vorliegenden Ideen sind also wahrscheinlich auch nicht als abschließende zu betrachten, verdienen aber in jedem Falle gelesen und gewürdigt zu werden. Stransky hält die Wahnbildung, das gemeinsame Kennzeichen aller paranoiden Erkrankungen als Einteilungsprinzip für unbrauchbar, weil sie bei allen möglichen Arten und Formen geistiger Störung vorherrschen kann. Nur, wenn die Wahnbildung sicher keine akzessorische Störung vorstellt, kann allgemein von Wahnsinn geredet werden. Nur die auf parakritischem Wege entstandenen Truggebilde können paranoid genannt werden, d. h. diejenigen, deren Aufbau auf assoziativen Prämissen erfolgt und einem gewissen Kausalitätsbedürfnis Rechnung trägt. Die paranoischen und paranoiden Bilder müssen begrifflich voneinander gesondert werden. Wo aber die Grenze zu ziehen ist, bleibt umstritten. Stransky glaubt heute unbedingt, daß es akute, rein paranoide Erkrankungen gibt. Er geht dann auf die Dementia praecox-Frage ein, auf ihre Beziehungen zur Paranoia. Sobald einmal das Schizophrene im Gesamtbild der psychischen Erkrankung mit Wahnbildung zu greifen ist, kann von Paranoia nicht mehr gesprochen werden. Nach dem Inhalt oder der Stichhaltigkeit der Wahnideen Abgrenzungen vorzunehmen, ist mißlich, auch die Systematisierung ist nicht völlig eindeutig. Auch braucht die echte Paranoia nicht unbedingt eine Erkrankung von unaufhaltsamer Progression zu sein; nicht allzu selten zeigt der Verlauf



Remissionen und Exazerbationen. Krankheitsbilder von paranoidem Charakter können episodenweise auftreten und sich wieder zurückbilden; manchmal beobachtet man. gerade bei diesen abortiven Formen affektive und psychomotorische Erregungen, die ans Manische erinnern. Trotz vieler Ähnlichkeit zwischen Paranoia und manisch-depressivem Irresein (die ja zu einer Identifizierung dieser Erkrankung durch einzelne Forscher geführt hat) lehnt Stransky diese Verquickung ab. Eine der Grundlagen der Paranoia ist nach Stransky die affektive Energie, die im Verlauf der Krankheit zu Verschiebungen und Umwandlungen führt. Schließlich streift Stransky in seinen anregenden Sätzen auch noch die Beziehungen der Lebensalter zur Paranoia.

v. Hösslin (50) bringt im Gegensatz zu Stransky weniger Persönliches, weniger Ureigenes zur Frage der paranoiden Erkrankungen bei. Aber er hebt die Anregungen Kraepelins u. a. gut heraus und macht die Lücken unseres Wissens deutlich. Er betont in den einzelnen Krankheitsbildern gewisse differentialdiagnostische Punkte, die eventuell zu Wichtigkeit gelangen können (Alkohol, Paranoia, Paraphrenie, Hebephrenie). Interessant ist die Beobachtung, daß unter 16000 Krankheitsgeschichten mit ca. 1200 paranoiden Fällen nicht ein einziger gefunden wurde, bei dem Halluzinationen fehlten, was der alten Unterscheidung von Paranoia simplex und Paranoia hallucinatoria den Boden entzieht. Auch Hösslin sieht (wie Stransky) ein Hauptunterscheidungsmoment zwischen Paranoia und Dementia hebephrenica darin, daß es bei ersterer niemals zu einem so krassen Widerspruch kommt zwischen inneren Vorstellungen und äußerem Verhalten, wie bei der Dem. praecox. Die Paranoiker bleiben in ihrem Benehmen immer natürlich. Der Involutionsparanoia Kleists kann Hösslin keine eigene klinische Stellung gegenüber der Paraphrenie einräumen, ebensowenig kann er den präsenilen Beeinträchtigungswahn Kraepelins von den paranoiden Erkrankungen trennen. Präsenium resp. Involution geben den Boden ab, auf dem die Psychose in der klinischen Form der Paraphrenie gedeiht.

Neben dem délire d'interprétion gibt es nach **Masselon** (79) noch andere systematische Delirien. Ihr wesentlichstes Symptom ist die Neigung zu Fehlschlüssen und die Tendenz, eine herrschende Voreingenommenheit durch ein System von Konstruktionen zu bekräftigen. Die Elemente dieser Konstruktionen sind bald auf das Urteil, bald auf die Einbildung gestützt, bald auf sensorische Vorstellungen, bald auf alle drei. Das sind dann die sogenannten komplexen Formen, in denen sich falsche Deutungen, Fabulationen, Halluzinationen verbinden. Die systematisierten Delirien auf der Basis der seelischen Exzitation oder Depression sind äußerst verwickelt und nur aus der Vereinigung von Elementen erklärbar, die zwei ganz verschiedenen Psychosen angehören, der Paranoia und dem manisch-depressiven Irresein. Masselon sucht des weiteren nachzuweisen, daß Besessenheit und systematisiertes Delirium zweierlei sind, daß das eine aus dem andern und unter bestimmten Bedingungen hervorgeht. Es wird ein charakteristischer Fall von melancholischem Delirium beschrieben, daneben gibt es eine hypochondrische Form. Charakteristisch für die Besessenheit ist, daß sie der Person als ein ihr fremdes Phänomen erscheint, die normalen Gedankengänge stürmt, ohne Übereinstimmung mit dem, was sie sonst zu fühlen und zu wollen pflegt. Im übrigen enthält die Arbeit eine reichliche Menge theoretischer, fein abgewogener Überlegungen.

Zu dem Kapitel der chronischen Paranoia liefert **Nolden** (83) einen kasuistischen Beitrag. Bei dem 30jährigen Patienten, der schon seit dem 14. Lebensjahre an Beeinträchtigungsideen litt, entwickelte sich langsam und



allmählich ein regelrechtes System von Wahnvorstellungen mit zahlreichen, besonders akustischen, aber auch haptischen Sinnestäuschungen. Ursächlich war nur die durch den frühen Verlust beider Eltern erzeugte gemütliche Depression als auslösendes Moment zu eruieren. Er fühlte sich als Junge schon seinen vom Schicksal mehr begünstigten Kameraden gegenüber benachteiligt, war verstimmt, kopfhängerisch und mißtrauisch gegen seine Umgebung. Auf dem Boden einer neuro- und psychopathischen Konstitution wachsen die Beziehungsideen heran, die dann zum Beeinträchtigungs- resp. Verfolgungswahn führen. (Ob es sich allerdings bei dieser als Sandersche Paranoia originaria geschilderten Krankheitsform nicht doch um die Dementia paranoides gehandelt hat, scheint zu wenig nachdrücklich betont und bewiesen.)

Dide und **Levèque** (30) schildern den Lebenslauf und die Krankheit eines Geisteskranken, der zum Typ der „idéalistes passionnés" gehört und der trotz aller Hindernisse Jahrzehnte hindurch der Mission nachging, der er sich verschrieben fühlte. Er wollte den Triumph der Justiz, Gleichheit für alle, gesellschaftlich höhere Stellung der Frau, träumte von einer Barmherzigkeit, welche Verzeihung für die schuldige Menschheit erwirkt usw. Die vernünftige Kritik ist bei dieser Art passionierter Idealisten erheblich gemindert, sei es, daß die Leidenschaftlichkeit ihrer Ideen sie hemmt, sei es, daß es sich um von Hause aus Debile handelt. Sowohl Debile als normal Intelligente stellen ihr Kontingent zu dieser Gruppe von Psychosen. Der geschilderte Patient war nicht angeboren schwachsinnig, seine Wahnvorstellungen reichen bis ins zweite Jahrzehnt seines Lebens zurück.

Eine geschichtlich und medizinisch, auch gerichtsmedizinisch wertvolle Studie über die Paranoia veröffentlicht **Bessière** (14). Er schildert die Entwicklung des Paranoiabegriffs in Frankreich und Deutschland und bringt im zweiten Kapitel eine Menge selbstbeobachteter Fälle bei, deren Wesentlichstes folgendes ist: Die betreffenden Patienten erkranken an einer wochen- oder monatelang anhaltenden Melancholie. Nach Monaten oder Jahren ein ähnlicher Anfall; zwischendurch oder im Anschluß an die Melancholie ein manisches Zustandsbild. Die Anfälle folgen sich nach längeren oder kurzen Intervallen, in denen außer Charakterveränderungen keine pathologischen Erscheinungen zutage treten. Neben den manischen oder depressiven Symptomen treten aber in den von Bessière ausführlich mitgeteilten Fällen dann Zeichen von Verfolgungswahn auf, wahnhafte Auslegungen, querulatorische und Beziehungsideen, gelegentlich auch optische und akustische Halluzinationen. Auch während der Krankheitspausen sind die Patienten in ihrem Wesen und Charakter verändert. Sie sind reizbar, leicht verletzt, empfindlich, mißtrauisch, streitsüchtig, eitel, heftig. Diese Art von Krankheitserscheinungen wird in Deutschland gelegentlich mit dem Namen „periodische Paranoia" belegt. Nach Kraepelin muß man sie zum manisch-depressiven Irresein oder zur Paranoia rechnen. Mit diesen Erklärungen sowie mit der Deutung der Spechtschen Analyse und deren Kritikern beschäftigt sich ein weiteres Kapitel des Buches; ebenso, unter Beifügung von Fällen, mit der Auffassung Masselons von den „psychoses associées" (Geistesstörungen auf Grund psychischer Erregung resp. Depression). Es handelt sich um periodische Psychosen auf dem Grund paranoider Veranlagung.

Bessière (15) referiert in einer kurzen Arbeit über die in Frankreich noch wenig bekannte Paranoiatheorie Spechts und im Anschluß daran über die verschiedenen Ablehnungen, die Spechts Theorie durch Kraepelin, Wilmanns, Löwy und besonders Esposito erfahren hat.

Jelliffe (57) bemüht sich, den Begriff Paranoia historisch zu erläutern, wobei er mit der Schaffung des Ausdrucks bei Äschylus, Euripides, Hypo-



krates beginnt und den Wandel kurz skizziert. Plater soll der erste gewesen sein, der die Nosologie der Geisteskrankheiten in ein einheitliches Schema brachte; Vogel führte 1772 den Namen Paranoia wieder ein. Eine anfänglich sehr reiche Nomenklatur für die verschiedenen Formen der Paranoia schrumpft Anfang des 19. Jahrhunderts wieder zusammen. Während seit Aristoteles Intellekt und Wille als seelische Funktionen unterschieden wurden, fügte Kant als dritte das Gefühl hinzu, und in dieser Hinsicht ist Heinroths (1808) Psychiatrie kantisch. Er unterscheidet unter den Seelenstörungen die Exaltationen, Depressionen und die gemischten Formen, worunter er Formen der Paranoia versteht. Mit dieser von Mendel und Ziehen angenommenen Einteilung setzt dann erst der Kampf um den Paranoiabegriff ein. Falret Vater und Sohn sind die ersten, die eine periodische und eine zirkuläre Manie u. a. als Krankheiten aufstellen, die dann Kraepelin zu dem Begriff „manisch-depressives Irresein“ zusammenzieht. Die Ansichten Griesingers in Deutschland und Morels in Frankreich befruchteten dann die Lehre von der Paranoia vorwiegend; von 1850 bis 1880 dauern die Diskussionen, ob die Paranoia als eine Störung der Intelligenz oder des Gefühls zu gelten hat. Aus der Menge der Psychosen, die dann (besonders auch durch Krafft-Ebing) zur Paranoia gerechnet wurden, hob 1904 Kraepelin die Dementia praecox und die Paranoia heraus. Damit ist Jelliffe dann zur allerneuesten Zeit vorgedrungen, bei deren Bestrebungen der Enthusiasmus für die psychoanalytische Behandlung paranoider Zustände auffällt.

Kleist (60) kennzeichnet eine besondere abnorme Konstitution, deren Hauptzeichen erhöhtes Selbstbewußtsein, herrisches, eigensinniges Wesen, Empfindlichkeit, Reizbarkeit und Mißtrauen sind, als hypoparanoische Konstitution. Bei Menschen dieser Veranlagung findet zwischen 40 und 52 Jahren eine Steigerung der abnormen Wesenszüge statt bis zum Bilde der Involutionsparanoia, was wahrscheinlich mit dem Versiegen der Sexualorganfunktionen zusammenhängt. Die Haupterscheinungen sind subjektiv: Mißtrauen, Illusionen, Erinnerungsfälschungen, Halluzinationen, meist akustische, Denkhemmung, Wahnbildungen verschiedenster Art, entweder Beeinträchtigungsideen, Größenvorstellungen, nachfühlbare oder wirklichkeitsfremde Wahnideen, entweder Systematisierung oder Wahnbildung ohne restlose Verknüpfung der Wahnvorstellungen. Die qualitativen Abänderungen der seelischen Funktion stellen sich ganz allmählich ein, von 48 bis 60 Jahren tritt ein stationäres Stadium ein. Die hypoparanoide Konstitution ist eine Anlageanomalie wie etwa die hypomanische oder depressive.

Isham (54) versucht den Unterschied zwischen Paranoia und paranoider Form der Dem. praecox zu präzisieren und erläutert an einem bestimmten Fall die trotzdem bestehenden Schwierigkeiten, gelegentlich zur endgültigen Diagnose zu gelangen. Übrigens spukt auch in dieser Krankheitsgeschichte wieder das Gespenst der Freudschen Anschauungsweise.

Malfilaire und **Piquemal** (74): Beschreibung eines Falles von Verfolgungswahn. Der Beginn der Erkrankung fällt in das 25. Lebensjahr des Patienten. Das Krankheitsbild wird entwickelt und aufgebaut an der Hand der Korrespondenz des Kranken, in der seine Wahnideen deutlich zutage treten.

Lerat (65) beobachtete eine Psychose (délire d'interprétation und Konfabulation), die während einer gewissen Zeit unstreitig von Träumen beeinflußt war. Die Wahnvorstellungen verdichteten sich unter dem Hang zum Mystizismus und zur Erotik zu wachsender Absurdität und Zusammenhanglosigkeit, die eine Intelligenzschwäche wahrscheinlich machten. Nach dem



3. Partus traten bei der Patientin Verfolgungsideen auf, sechs Jahre später kamen Ideen mystischen Inhalts dazu: sie hält sich für die Tochter Abrahams, ist als Gast beim Papst, glaubt nachts heiligen Handlungen beizuwohnen. Ihr Verkehr mit der Außenwelt wird immer geringer, sie dreht sich hartnäckig im Kreise solcher und ähnlicher stereotyper Ideen. In ihren Aufzeichnungen wiederholen sich dieselben Themata dispositionslos. Auch die Sprache wieder schließlich inkohärent, ab und zu sind schlechte Witze eingeflochten.

Ballet (5) weist im Gegensatz zu anderen Forschern den Verfolgungsvorstellungen im klinischen Bild der chronischen halluzinatorischen Psychose nur eine sekundäre untergeordnete Stellung an. Jedenfalls geben sie der Krankheit nicht erst ihre Physiognomie. Bei manchen chronischen Halluzinanten traten sie zögernd, bei anderen nie auf. Sie sind bei der chronischen halluzinatorischen Paranoia so häufig, weil sie die bequemste Deutung einer Störung ermöglichen, deren sich die Kranken bewußt sind, die sie aber wegen der Dissoziation ihrer Persönlichkeit nicht auf sich beziehen können. Begünstigt werden die Verfolgungsideen durch paranoide Neigungen, die allerdings bei den von Ballet beschriebenen Kranken fehlten. Das Resümee der Arbeit lautet: Das Wesentliche der chronisch-halluzinatorischen Psychose ist die Spaltung der Persönlichkeit. Sie ist begleitet von Gehörshalluzinationen; sie zeigt das Phänomen des Gedankenechos; Verfolgungsideen, obschon das hervorstechendste symptomatische Phänomen der Erkrankung, sind nur eine nebensächliche und sekundäre Erscheinung.

Manisch-depressives Irresein.

Reid (91) hatte eine Studie über Genie und Irrsinn veröffentlicht, auf die Jacobsohn polemisch erwidert. Jetzt bringt die Verf. wieder Gegenargumente, und man muß es ihr lassen, daß ihre Gründe gute sind. Schließlich kann ja ein Mann an manisch-depressivem Irresein leiden und doch die Potenz haben, Gullivers Reisen zu schreiben. Daß er an irgendeiner Geistes- oder Gemütsstörung litt, haben alle Biographen des Pfarrers von St. Patrick behauptet; sein Onkel endete als Irrer. Zwei Jahre vor seinem Tode sprach er nichts mehr, weigerte sich auch, mit seiner Frau zusammen zu leben. 1742 wurde er von einer königlichen Kommission für wahnsinnig erklärt. Die gütigste Art, seine Vorliebe für Schmutziges und Obszönes zu erklären und zu entschuldigen, ist (nach Reids Ansicht) die Annahme einer psychischen Störung. Seine Seele schien zwischen unaussprechlicher Verzweiflung und dämonischer Wut hin und her geschleudert zu sein. Er selbst hatte zeitweise Einsicht in die hinter ihm liegende geistige Störung.

Bonhoeffer (16) bespricht an der Hand eines Falles von periodischem Auftreten von Zwangsvorstellungen deren Beziehung zum manisch-depressiven Irresein. Diese Periodizität, die schon öfter (auch von Bonhoeffer) beobachtet wurde, berechtigt zu dem Schluß, daß innere Beziehungen zur manisch-depressiven Anlage bestehen. In sehr vielen Fällen stellen die Zwangsvorstellungen lediglich das Symptom dar, das den an Depression Erkrankten am meisten beunruhigt und deshalb in den Vordergrund gestellt wird. Neben den Zwangsvorstellungen läßt sich regelmäßig ein depressiver Symptomenkomplex feststellen. Dabei sind die Zwangsvorstellungen nicht die Ursache der Depression (wie es die Patienten oft darstellen), denn bei früheren Attacken bestand Depression ohne Zwangsvorstellungen, auch gehen beide Momente an Intensität nicht parallel miteinander. Auch gesellen sich zu den depressiven häufig manische Elemente; diese äußerten sich in dem vorgestellten Fall in reger Mitteilsamkeit, lebhaftem Mienenspiel, durchbrechendem



übermütigem Affekt. Auch innere Ideenflucht beobachtete Bonhoeffer bei derartigen Kranken. Das letzte wichtige Moment, das für den inneren Zusammenhang zwischen manisch-depressivem Irresein und Zwangsvorstellungen spricht, ist die Tatsache, daß bei der Aszendenz und Verwandtschaft der Zwangsvorstellungspatienten so oft manisch-depressive Erkrankungen und periodische Depressionen leichter Art sich finden.

Aus den statistischen Daten der Arbeit **Hoch**'s (48) entnehmen wir folgendes: Beobachtet wurden 275 Fälle von manisch-depressivem Irresein. Im ganzen machten die Manisch-depressiven, nach einem Zeitraum von 10 Jahren berechnet, etwa 12% der gesamten Eingänge in der Irrenanstalt aus. Von den 225 Fällen, die auf Beziehung zu körperlichen Erkrankungen betrachtet werden, zeigten 15 normale Temperatur, 67 waren nicht darauf untersucht, die übrigen hatten Temperatursteigerungen, die zwischen 99 und 104° (Fahrenheit) schwankten. Bei 260 war hereditäre Belastung nachweisbar. Die erste Attacke traf die betreffenden Individuen in ganz verschiedenen Altersstufen, zwischen 10 und 70 Jahren, meist aber zwischen 20 und 30. Unter 222 Fällen befanden sich 75 Männer und 147 Weiber. Die Dauer des normalen Intervalls zwischen einzelnen Attacken schwankt zwischen 1 Monat und 27 Jahren. Meist war der Zwischenraum zwischen erstem und zweitem Anfall 2—5 Jahre, zweitem und drittem 1—2 Jahre, bis zum nächsten Anfall 5—10 Jahre, zum nächsten $^1/_2$—1 Jahr.

Janssens (56) hat das Zerebrum einer Patientin untersucht, die klinisch als klassisches Beispiel des manisch-depressiven Irreseins galt. Sie war die Tochter eines Epileptikers und wurde 52 Jahre alt. Nachdem innerhalb 10 Jahren drei Anfälle vorangegangen waren, trat ein dauernder Zustand von zirkulärer Psychose auf, der bis zum Tode anhielt. Eine besondere Akzentuation erhielt die Krankheit dadurch, daß allmählich das Gemütsleben der Frau sich im ganzen änderte, daß sie unreinlich wurde, daß ihr Interesse für die Angehörigen sich verringerte, die Lust zur Arbeit abnahm. Typische Zeichen von Arteriosklerosis cerebri oder von seniler Demenz fehlten. Juli 1912 trat ohne Vorboten ein apoplektischer Insult auf, 36 Stunden später Exitus. Mikroskopisch fanden sich Veränderungen, die Alzheimer als senile Rindenverödung beschrieben hat. Mitten in normalem Gewebe sind Stellen, wo die Ganglien sparsam vertreten sind oder fehlen; die Rinde ist verschmälert, die nervösen Elemente fehlen, hier und da finden sich oberflächlich scharfe und tiefe, narbige Einziehungen im Gewebe. Es fehlen alle exsudativen Erscheinungen; die Atrophien sind diffus im Groß- und Kleinhirn anzutreffen. Gewisse streifenförmige oder keilartige Herde, die in der Tiefe sitzen und mit ganz frischen Körnchenzellen besetzt sind, lassen sich in Beziehung zu Gefäßveränderungen bringen. Wahrscheinlich sind viele dieser Hirnveränderungen schon alter Natur und für eine gewisse Demenz der Patientin verantwortlich zu machen.

Rybakoff (96) bezeichnet als Zyklophrenie einen zeitweise auftretenden, aber sich durchs ganze Leben ziehenden Stimmungswechsel bei neuropathisch veranlagten Individuen, meist Frauen, der sich bis zur Geistesstörung steigern kann. Individualität und hereditäre Veranlagung spielen eine wesentliche Rolle. Die Zyklophrenie ist nicht mit der periodischen Psychose zu verwechseln, welche bloß eine Abart der Zyklophrenie bildet. Bei der Zyklophrenie handelt es sich bald um häufigen Stimmungswechsel (Zyklothymie), bald um periodische Psychosen, melancholische und manische Zustände, die aufeinander folgen, bald um Dipsomanie, Demonomanie usw. Verf. unterscheidet zwei Formen von Zyklophrenie, idiopathische und symptomatische, bespricht aber in dieser Arbeit bloß die ersten.



Die Zyclophrenia idiopathica weist zweierlei Symptome auf, allgemeine und solche während des Anfalls. Charakteristisch sind Anomalien der emotiven Sphäre; die Kranken bieten psychische Hyperästhesien, sie reagieren auch auf Freude, Schmerz usw., sind angeblich sentimental, sehr religiös. Die intellektuellen Fähigkeiten leiden oft gar nicht. Von der Schizophrenie unterscheidet sie sich dadurch, daß letztere sich sehr früh manifestiert und einen fast gleichmäßigen Verlauf zeigt. Die Symptome während der Krisen sind verschiedenartig, immer aber ist das emotive Moment stark betont. Die verschiedenen Zustände während der Krisen können in folgende Gruppen eingeteilt werden: 1. zirkulärer Typus, 2. Typus intermittens, 3. paranoischer Typus. Die Zyklophrenie bildet im allgemeinen folgende Formen: 1. Zyklothymie, 2. maniaco-melancholische Formen, 3. halluzinatorische Formen, 4. mit depressiven Verfolgungsideen, 5. katatonische, 6. dipsomanische. 7. demonomanische Formen.

Pathologisch-anatomische Veränderungen werden im Gehirn des Erkrankten nicht gefunden. Die Prognose ist in bezug auf die einzelnen Anfälle günstig, im allgemeinen aber ungünstig.

Verf. illustriert die vorstehenden Formen durch Krankengeschichten.

(*Kron.*)

Ein typisches Beipiel von reiner chronischer Manie wollen **Benon** und **Denès** (11) in einem von ihnen publizierten Fall erkennen. Der 40jährige Patient hatte im Jahre 1878 eine echte Melancholie durchgemacht, an die sich unmittelbar eine Manie anschloß. Vom Jahre 1884 bis zum Jahre 1912 (Beobachtungsjahr) bestand ein chronischer Zustand von Hypomanie, also im ganzen 28 Jahre lang. Intelligenz intakt (bei 74jährigem Mann). Der Patient, dessen in Haltung und Gesichtsausdruck charakteristisches Porträt beigegeben ist, erinnert an den „type des bouffons" der alten Zeit.

Lomer (72) hat im Anschluß an die größeren Arbeiten von Preyer, Klages, Ludwig, Meyer, Schneidemühl versucht, psychiatrische Krankheitsfälle graphologisch zu würdigen. In vorliegender Arbeit greift er einen Krankheitsfall heraus, der in seinen Erscheinungen und Ausdrucksbewegungen scharf umrissen ist und am ehesten berufen scheint, die Beziehungen zwischen Schriftäußerung und Geisteszustand darzulegen: einen Fall von Manie. Unter den Kennzeichen der manischen Schriftzüge imponieren wohl manche, die mittels sehr exakter Methoden herauskristallisiert werden, als charakteristisch und wissenschaftlich brauchbar. Doch scheint der Phantasie der Deutung ein gar weiter Spielraum gelassen, so daß die Grenze zwischen Herauslesen und Hineindeuten ein wenig verwischt ist. Zu den manisch-graphischen Merkmalen rechnet Lomer folgende:

I. ein sehr hoher Grad von flüchtiger Eile,

a) Schrift im ganzen weiter, größer und druckreicher,

b) Verschleuderungen von Buchstaben und Buchstabenteilen,

c) Neigung zur Verkleinerung, auch Fadenform am Wortende,

d) Beizeichen lange Striche,

II. starkes Wechseln des Verbundenheitsgrades, unter Umständen bis auf den doppelten Wert,

III. Sinken des vorher höheren Steigungswertes bis unter 40°,

IV. Verlust der Hemmungs- und Spannungsmerkmale,

V. Zunahme der Schleifenweite,

VI. aufsteigende Zeile.

All diese Veränderungen der Schrift werden irgendwie in inneren Zusammenhang mit der Änderung der Psyche gebracht.



Dide und **Carras** (29) geben den Wortlaut eines Briefes wieder, den auf ihre Veranlassung ein paranoischer Patient über seine Selbstbeobachtungen schrieb. Er hatte zuerst eine Melancholie mit Angst, dann eine leichte Melancholie durchgemacht und verfiel darauf in einen Zustand, der (nach dem Inhalt des Briefes) nur als systematisierter Wahn gedeutet werden konnte. Wahrscheinlich stammten die Wahnvorstellungen schon aus der Zeit der Melancholie und hielten auch während des manischen Zustandes an. Im ganzen das Bild einer periodischen Psychose, in der sich manische und melancholische Erscheinungen abwechselten resp. mischten, in deren Vordergrund obsessive und impulsive Störungen stehen, und das in einem systematisierten Wahngebilde endet.

Ballet und **Mallett** (6a) versuchen, eine kurze psychologische Erklärung der Halluzination zu geben. Einen Unterschied zwischen Halluzinationen von toxisch Erkrankten und nicht toxisch Erkrankten (Alkohol) gibt es nicht. In beiden Fällen sind die Halluzinationen das Resultat eines vorübergehenden oder dauernden Zustandes der „dissociation de la personnalité". Ihr jeweiliger Charakter hängt besonders von der mehr oder weniger vollständigen Intaktheit des Bewußtseins und der Intelligenz ab, ebenso wie die Rückbildung derselben, erst in zweiter Linie von psychischen, organischen oder verschiedenen anderen Ursachen.

Benon (10): Kombination von Manie und Idiotie. 33jähriger Patient, mit $1^1/_2$ Jahren Zahnkrämpfe, Sprachentwicklung gehemmt. Im Alter von 18—20 Monaten „Kongestionen nach dem Gehirn". Seit dem 3. Lebensjahr chronisch-maniakalische Erregung bei intellektueller Rückständigkeit (Idiotie). Patient tanzt, gestikuliert viel, schreit, singt, lacht, ist leicht erregt, neigt wenig zu Zornaffekten. Patientin hört und sieht nicht, spricht auch nicht artikuliert.

Rosenfeld (93) bespricht die Beziehungen körperlicher Erkrankungen (zerebrale Arteriosklerose, Infekte, gynäkologische Leiden, Klimakterium, Störung innerer Drüsensekretion, vasomotorische Störungen usw.) zum manisch-depressiven Irresein. Aus seiner Zusammenstellung fremder und eigener Erfahrungen geht hervor, daß die Korrelationen zwischen zahlreichen Körperorganen und Nervensystem „sehr intime, mannigfaltige und zunächst kaum noch zu entwirrende" sind, und daß wir aus der großen Gruppe des manisch-depressiven Irreseins wohl später einmal bestimmte Gruppen aussondern können, in denen die Pathogenese mehr als bei der bisherigen Gruppierung berücksichtigt werden kann.

Induziertes Irresein.

Schönhals (98) beschreibt aus der Binswangerschen Klinik 5 Fälle von induziertem Irresein. In dem ersten Fall handelt es sich um das Zustandsbild, das die französische Nomenklatur (Régis, Marandon de Montyel u. a.) als folie imposée bezeichnet. Der Geisteskranke, der zuerst seine Wahnideen hatte, übertrug vermöge einer gewissen Autorität seine krankhaften Vorstellungen auf 2 Brüder und auf die Mutter, die, durch konvergente Belastung geistig minderwertig, nicht Kritik genug hatten, die Wahnideen als solche zu erkennen. Als die Verwandten dem Einfluß des paranoischen Sohnes entzogen waren, ließen bei ihnen auch die Wahnvorstellungen nach. Auch der Fall des Agenten Max B. gehört in diese Gruppe; dem geistig und moralisch schwachen Menschen wurden (in sehr kurzer Zeit) die Wahnideen von einer ihm überlegenen Persönlichkeit aufgedrängt. Ebenso Fall 5. Der Fall der Schwestern Sch. entspricht dem Typus der



folie communiquée, wie sie in Deutschland als eigentliche Form des induzierten Irreseins imponiert (nach Wollenberg, Weygandt). Die eine Schwester erkrankt an Paranoia; sie überträgt diese Krankheit auf die geistig schwächere Schwester. Diese entwickelt aber auch getrennt von der Schwester und ihrem infizierenden Einfluß entzogen selbständig die Wahnideen weiter. Im Fall 4 fehlt das (entscheidende) Moment der Beeinflussung. Von einem induzierten Irresein kann also hier, wo sich parallel und zeitlich nebeneinander dieselbe Geisteskrankheit bei 2 Schwestern entwickelt (folie communiquée), nicht die Rede sein. In der Binswangerschen Klinik sind diese 5 Fälle in einem Zeitraum von 14 Jahren beobachtet. Ein Beweis für ihre Seltenheit.

Melancholie.

Graf (45) bietet in seiner Inaug.-Diss. aus der Siemerlingschen Klinik einen Überblick über 18 Fälle von sog. hypochondrischer Melancholie. Bevorzugt sind Menschen mit starker körperlicher Beschäftigung zwischen 30 und 60 Jahren. Bei Erkrankungen vor dem 40. Lebensjahr ist die Prognose ungünstiger als später. In 44,5% trat Heilung ein, in einer Zeit, die zwischen 10 Tagen und 3½ Monaten schwankt. Selbstmordgedanken sind namentlich bei den Weibern häufig. Die Fälle rezidivieren oft; einer ging in Katatonie über. Die Fälle von hypochondrischer Melancholie gehören oft der periodischen, häufiger noch der rezidivierenden Melancholie an, zirkuläres Irresein wurde in keinem Falle beobachtet. In 61% lag erbliche Belastung vor. Prognostisch läßt die Schwere der Belastung ebensowenig Schlüsse zu, wie psychische und körperliche Gelegenheitsursachen. Im Vordergrund des Krankheitsbildes steht die Traurigkeit, verbunden mit Selbstvorwürfen, Versündigungs- und (selten) Verfolgungsideen. Charakteristisch sind die hypochondrischen Wahnideen, die sich auf alle möglichen Organe beziehen können. Gelegentlich kommt es zu richtigen Beziehungsideen und Zwangsgedanken. Die Katamnesen der 18 Fälle ergaben, daß die Prognose der hypochondrischen Melancholie, sowohl was die Heilung im Einzelfalle als was die Dauerheilung anbelangt, keine gute ist.

Mandrila (75) fand bei einem melancholischen Mann mit Hypophysis-Tumor, lange bevor derselbe diagnostiziert wurde, Abnahme der Potenz und langsame Atrophie der Prostata bis zum völligen Schwund derselben. Es ist vielleicht auf dies Symptom zu achten, da auch sonst Prostataveränderungen bei psychischen Erkrankungen (Depressionen z. B.) gefunden wurden.

Kahane (58) gibt einen ausführlichen Grundzug der verschiedenen Arten und Begründungen psychischer Depression, ihre Abwägung und ihre Einordnung. Er empfiehlt als beste Behandlung die nach Dubois. Von sexuellen Dingen warnt er, viel zu sprechen, weil sich nirgends die Suggestion so schnell und so intensiv vordrängt, wie gerade hier.

Katatonie.

Pönitz (87) beschreibt einen Fall von Frühkatatonie (Erkrankung im 12. Lebensjahr); in ihren Erscheinungen war sie durch somatische Momente kompliziert, die mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf eine Hypofunktion der Schilddrüse hindeuten: pastöser Habitus, Zurückbleiben im Längenwachstum, Fehlen der Schamhaare, kleines Genitale, leicht eingedrückte Nasenwurzel. Verf. bringt die Störungen in der Funktion der innersekretorischen Drüsen mit dem frühzeitigen Auftreten der Schizophrenie in ursächlichen Zusammenhang.



Hülsken (52): Fall von Katatonie, an dem bemerkenswert ist, daß sich die Krankheit nicht subakut, sondern ganz akut im Anschluß an ein körperliches Leiden (Leistenbruch) entwickelte. Der Beginn des Leidens ließ an manisch-depressives Irresein denken, im weiteren Verlauf traten aber die katatonischen Erscheinungen mit den paranoiden Ideen in den Vordergrund.

Kirby (59) bespricht die Beziehungen zwischen Katatonie und manisch-depressivem Irresein. Zuweilen tritt ein katatones Zustandsbild an Stelle der Depression bei zirkulärer Psychose. Die Fälle, in denen katatone und manische Zustände abwechseln, geben eine gute Prognose. Derartige Fälle werden an klinischen Beispielen näher erläutert.

Psychosen und Neurosen.

Ref.: Dr. W. Sterling-Warschau.

1. Benon, R., Neurasthénie traumatique suivie de Manie. Gaz. méd. de Nantes. 1912. No. 33. p. 641—645.
2. Derselbe et Legal, A., Etude clinique de la démence épileptique. Revue de Médecine. No. 9. p. 673.
3. Colla, Ernst, Zur Frage der Basedowpsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 525.
4. Damaye, Henri, La forme maniaque de l'état de mal comitial. Formule leucocytaire et traitement. Le Progrès médical. No. 3. p. 33.
5. Dercum, J. X., Neurasthenic-Neuropathic Insanity. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 323. (**Sitzungsbericht.**)
6. Ducosté, La démence épileptique. Ann. méd.-psychol. 10. S. Vol. 4. p. 563. (**Sitzungsbericht.**)
7. Fillassier, Un cas de délire post-épileptique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 231. (**Sitzungsbericht.**)
8. Haushalter, Démence épileptique infantile. Revue méd. de l'Est. p. 179—180.
9. Holtum, Heinrich v., Ueber Chorea minor mit Psychose. (Verwirrtheit und Hemmung.) Inaug.-Dissert. Kiel.
10. Jahnel, Franz, Ein Beitrag zur Kenntnis der geistigen Störungen bei der Eklampsie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 1095.
11. Kure, S., Hysterisches Irresein. Neurologia. Bd. XII. H. 2. (japanisch.)
12. Derselbe, Epileptisches Irresein. ibidem. Bd. XII. H. 3. (japanisch.)
13. Lapinsky, T., Epilepsie und Geisteskrankheiten. Neurol. Sekt. d. Warschauer med. Ges. 3. Mai.
14. Legal, De la démence chez les épileptiques. Thèse de Paris.
15. Margarot, Dégénérescence mentale, hystérie et épilepsie. A propos d'un syndrome convulsif résultant de l'association de l'hystérie et de l'épilepsie. Soc. des Sc. méd. de Montpellier. 16. mai.
16. Nathan, Walter, Die psychischen Störungen bei der Huntingtonschen Chorea. Inaug.-Dissert. Bonn.
17. Nitsche, P., Zur Kenntnis der zusammengesetzten Psychosen auf der Grundlage der psychopathischen Degeneration. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 176.
18. Palella, Giuseppe, Contribution à l'étude de la psychose épileptique. Annali del Manicom. interprov. „Lorenzo Mandalari". Messine. 1912. p. 21.
19. Perin, C., Primary and Epileptic Dementia in Children. Annales de Méd. et Chir. inf. July 1.
20. Salas y Vaça, José de, Psicosis histericas y coréicas. Revista de Med. y Cirurgia práct. p. 129. 169.
21. Skljar, N., Zur Kasuistik der hysterischen Psychosen. Psych. d. Gegenwart. (russ.) Jg. 7. H. 3. p. 283—297.
22. Spornberger, Kurt, Zur Lehre vom postepileptischen Dämmerzustand. Inaug.-Dissert. Kiel.



23. Sterling, W., Ein Fall von rachitischem Zwergwuchs kombiniert mit hystero-degenerativer Psychose. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 3. p. 274.
24. Stern, Felix, Beiträge zur Klinik hysterischer Situationspsychosen. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 50. H. 3. p. 640.
25. Sträussler, E., Über den Zustand des Bewusstseins im hysterischen Dämmerzustand. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 16. H. 3/4. p. 441.
26. Walshe, S. J. A. H., Case with Comments, Effect on the Mental State of Minor and Major Attacks in Epileptic Insanity. The Practitioner. Vol. XCI. No. 5. p. 715.
27. Westphal, A., Paralysis agitans mit psychischen Störungen. Neurol. Centralbl. 1914. p. 141. (Sitzungsbericht.)

In einer umfangreichen Arbeit, welche auf großes eigenes Material sich stützt, befaßt sich **Stern** (24) mit hysterischen Psychosen, welche bei psychopathisch veranlagten Individuen, meistenteils bei Kriminellen, unter dem Einfluß einer mißlichen Situation entstehen, und welche er als „hysterische Situationspsychosen" bezeichnet. Er unterscheidet dabei: 1. Leichtere Hemmungszustände ohne zurückbleibende Amnesie, 2. Hemmungen leichterer Art mit Andeutung von Vorbeireden. Stärkere Desorientierung. 3. Einfache Stuporzustände mit rückbleibender Amnesie und rezidivierende Stuporzustände. 4. Übergangsformen von Stupor zu traumhafter Benommenheit. 5. Zustände traumhafter Benommenheit mit Danebenreden. 6. Zustände deliröser Verwirrtheit ohne oder mit nachfolgendem Stupor. 7. Agitation mit geringerer Bewußtseinstrübung. 8. Zustände von Stupidität ohne stärkere motorische Hemmung. 9. Langdauernde Erkrankungen mit wechselndem Zustandsbild von katatoner Färbung. 10. Andersartige langdauernde oder rezidivierende Verwirrtheitszustände (die zeitweise epileptiformen Charakter annehmen). Aus seinem Material geht hervor, daß nur in einzelnen Fällen besonders starke Affekte allein die hysterischen Situationspsychosen hervorrufen; in der Mehrzahl der Erkrankungen kommt noch ein anderer Faktor hinzu, der nicht nur durch die gleichzeitig wirksamen und zweifellos oft mächtigen Affekte erweckt wird, sondern infolgedessen auch die geeignetste Disposition zur Verwirklichung findet: und das ist der Wunsch, krank zu werden; es tritt so gleichsam die Flucht in die Krankheit ein. Die hysterischen Situationspsychosen entwickeln sich in den meisten, wenn auch vielleicht nicht allen Fällen auf dem Boden einer psychopathischen Veranlagung; ein spezifisch hysterischer Charakter liegt jedoch nur in einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Fällen vor. Für die Diagnose hält Verf. folgende Punkte für ausschlaggebend: 1. Die Anamnese. Hysterischer Charakter braucht den Situationspsychosen zwar nicht vorauszugehen, wichtig ist aber, daß wohl den meisten katatonen Hafterkrankungen zeitlich begrenzbare Charakterveränderungen, Verschrobenheiten, Depressionen vorausgehen. 2. Der Krankheitsbeginn. In Untersuchungshaft unvermittelt einsetzende tobsüchtige Erregung spricht mehr für Situationspsychosen. 3. Erhebliche Beeinflußbarkeit des Krankheitsprozesses durch die jeweilige äußere Lage deutet auf Situationspsychose; Fehlen dieses Symptoms spricht aber nicht dagegen, da auch bisweilen erst die Aufhebung jeder Beobachtung die Genesung einleitet. 4. Nachweis eines vorherrschenden affektbetonten Komplexes, der oft der Erinnerung entnommen ist, kann in delirösen wie in Stuporzuständen die Diagnose erleichtern. 5. Auch bei schweren und langdauernden Situationspsychosen fehlt meist die Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. 6. Wesentlich ist die tiefe Amnesie nach Ablauf der akuten Erscheinungen. 7. Theatralische Färbung des Zustandsbildes kann in jeder Krankheitsphase gelegentlich als Hilfsmittel in Betracht kommen. Von Bedeutung kann auch die Verkindlichung des Wesens (Puerilismus) in manchen Verwirrtheitszuständen sein.



Benon und **Legal** (2) bringen eine gründliche Studie über die epileptische Demenz nebst acht persönlichen klinischen Beobachtungen. Neben einer einfachen epileptischen Demenz unterscheiden sie spezielle Formen von Demenz bei Epileptikern, sich einerseits auf den Krankheitsverlauf, anderseits auf symptomatologische Eigentümlichkeiten stützend. Was den Krankheitsverlauf anbetrifft, so unterscheiden sie: 1. die Form von rapider. 2. die Form mit langsamer Evolution, und 3. die remittierende Form. Die erste Form ist durch den plötzlichen Ausbruch der Demenz und ihre rapide Progression charakterisiert, während bei der zweiten Form der Übergang von der Gesundheitsebene in die psychotische Erkrankung für die Umgebung als unmerkbar erscheint. Das intellektuelle Defizit bei dieser Form kann sehr unbeträchtlich sein. Bei der remittierenden Form unterscheiden die Verff. zwischen wirklichen und Pseudoremissionen. Bei diesen letzteren handelt es sich eigentlich nicht um eine Remission der Demenz im strengen Sinne des Wortes, sondern um das temporäre Zurückbilden der psychotischen Symptome (Dämmerzustände, Verwirrtheitszustände), welche die Demenz einigermaßen vortäuschen können. Bei den wirklichen Remissionen kommt es bisweilen zu einer derartigen Verbesserung der Gedächtnis-, Aufmerksamkeitsstörungen usw., daß die Patienten ihre Arbeit wieder übernehmen können. Allerdings sind diese Remissionen nur partiell und keineswegs als definitiv zu betrachten. In symptomatologischer Hinsicht unterscheiden die Verff.: 1. die pseudoparalytische Form, 2. die stupide, 3. die agitierte, 4. die Form mit Manieriertheit und Puerilismus, 5. die paralytische und spasmodische Form (Voisin, Chaslin), 6. die hypotonische Form (Chaslin), 7. die Form mit zerebellaren Läsionen (Chaslin) und 8. die Form mit Verschwinden der epileptischen Anfälle. Die pseudoparalytische Form unterscheidet sich von der einfachen epileptischen Demenz mehr durch ihre somatischen als psychischen Symptome (Dysarthrie, Zittern der Zunge, der Lippen und der Gesichtsmuskeln, zuweilen auch der Hände, Ungleichheit der Pupillen und sogar eine Lymphozytose der Spinalflüssigkeit). Besonders wichtig ist die häufige stupide oder asthenische Form der epileptischen Demenz, welche zur völligen Amollation führen kann. Die übrigen Formen sind genügend durch ihre Bezeichnungen charakterisiert. Für die Diagnose der epileptischen Demenz halten die Verff. insbesondere die Gedächtnisstörungen für charakteristisch, und zwar die retro-anterograde, diffuse, lakunäre mehr oder weniger tiefe Amnesie, welche progressiv ist und ebenso das globale Gedächtnis wie auch die Merkfähigkeit anbetrifft. Außerdem sind für die Diagnose die Störungen der Aufmerksamkeit, der Phantasie, des Urteilsvermögens ausschlaggebend.

Nitsche (17) berichtet über einen Fall von zusammengesetzter Psychose, deren atypisches Krankheitsbild man nicht in den Rahmen eines bestimmten Krankheitsbildes einfügen kann. Es läßt sich auf drei Komponenten zurückführen: auf einen kombinatorischen Eifersuchtswahn, auf akute hysterisch-delirante Zustände und auf hypomanische Erregungen. Alle diese drei Komponenten wachsen heraus aus der besonderen Art der degenerativen Anlage, die die Patientin erkennen läßt: Neigung zu Eifersucht, hysterische Disposition und ein sanguinisch-expansives Temperament. Die drei Komponenten des Krankheitsbildes erscheinen einmal, in dem Erregungszustande nach der Tötung des Mannes, innig vereinigt. Im übrigen scheinen sie in dem Krankheitsbilde ein ziemlich selbständiges Dasein zu führen. Das ganze Krankheitsbild beschreibt der Verf. als eine zusammengesetzte Degenerationspsychose. Er macht darauf aufmerksam, daß es auf dem Boden der psychopathischen Degeneration Krankheitsbilder gibt, die sich den be-



kannten klinischen Krankheitstypen nicht einfügen lassen, die einen anscheinend regellosen Verlauf haben und vor allem ein sehr polymorphes, uneinheitliches Bild darbieten, das eben dieser Unregelmäßigkeit und Vielgestaltigkeit wegen unter Umständen den Verdacht erwecken kann, es handle sich um eine Verblödungspsychose. Eine genauere Analyse ergibt indessen, daß die einzelnen Komponenten der Psychose auf eine eigenartige degenerative Anlage zurückzuführen sind, daß es sich um eine zusammengesetzte Degenerationspsychose handelt. Solche zusammengesetzten Krankheitsbilder auf der Grundlage der psychopathischen Degeneration scheinen nicht so selten zu sein, sie liefern oft recht eigenartige, schwer verständliche Bilder und können Anlaß geben zur Verwechslung mit progredienten Krankheitsprozessen. Ihr wichtigstes differentialdiagnostisches Kriterium ist der Nachweis des degenerativen Grundzustandes in seiner spezifischen Gestaltung und seiner Widerspiegelung in der Symptomatologie der Psychose.

Jahnel (10) berichtet über zwei Fälle von geistigen Störungen bei der Eklampsie. In dem ersten Fall treten bei einem früher stets gesunden Mädchen nach der ersten Geburt mehrere eklamptische Anfälle auf, die von einem soporösen Zustand gefolgt sind. Nach dem Aufhören der Anfälle ist die Kranke kurze Zeit klar, dann gelangt ein halluzinatorisches Delirium zum Ausbruche, das zwei Tage dauert. Dieses Delirium ist von zahlreichen Sinnestäuschungen begleitet, hauptsächlich von Tierhalluzinationen und Halluzinationen von kleinen Gegenständen, die sich in Bewegung befinden; dabei besteht ein lebhafter Angstaffekt, die Auffassungsfähigkeit ist etwas erschwert, ohne jedoch gröbere Störungen darzubieten. Nach einer Hyoszineinspritzung tritt ein tiefer Schlaf ein, aus dem die Kranke völlig klar erwacht und an die Einzelheiten des Deliriums eine ziemlich genaue Erinnerung besitzt; hingegen besteht eine Erinnerungslücke, die sich nicht bloß auf die Zeit der eklamptischen Anfälle, sondern auch auf die vorausgegangenen Ereignisse, die Geburt und einige Tage vor dieser erstreckt (retrograde Amnesie). Von dem alkoholischen Delirium, mit welchem in diesem Falle eine auffallende Ähnlichkeit bestand, unterscheidet es sich durch das Fehlen einer ausgesprochenen Suggestibilität für Halluzinationen und eines eigentlichen Beschäftigungsdelirs. In dem zweiten Fall handelt es sich um eine 25 jährige Erstgebärende, welche früher stets gesund war, bei welcher in den letzten Monaten der Schwangerschaft Ödeme an den Füßen aufgetreten waren. Mit dem Einsetzen der Wehen stellen sich schwere eklamptische Anfälle ein, welche nach der entbindenden Operation (Perforation des abgestorbenen Kindes) sistieren. Drei Tage später tritt ein ängstlicher Erregungszustand mit Sinnestäuschungen in Erscheinung, der allmählich an Intensität zunimmt. Auf der Höhe der Erkrankung besteht das Bild eines Verwirrtheitszustandes mit ängstlicher Stimmung und starker motorischer Unruhe. In den Reden der Kranken fällt eine große Einförmigkeit des Gedankenganges auf, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß bestimmte Äußerungen in der gleichen Weise mit geringen Variationen wiederkehren. Die Erregung klingt allmählich wieder ab, und nach zwölftägiger Dauer der Erkrankung ist die Kranke bereits vollständig klar. Auf der Höhe der psychotischen Erkrankung bestand ein Verwirrtheitszustand mit deliranten Zügen, Assoziationsschwäche und perseveratorischen Elementen.

Spornberger (22) beschreibt einen typischen Fall von Epilepsie mit allgemeinen Krampfanfällen, postepileptischen Verwirrtheitszuständen, Erregungen und paranoiden Zügen und bespricht die Symptomatologie, die Differentialdiagnose und die forensische Bedeutung der postepileptischen Dämmerzustände.



Der Fall von **Sterling** (23) betrifft einen 25jährigen rachitischen Zwerg, in dessen Vergangenheit sich keine gröberen Abweichungen von der psychischen Durchschnittsnorm eruieren ließen; nur soll er sich immer durch große Emotivität und Rührseligkeit ausgezeichnet haben. Die Intelligenz des Patienten ebenso wie sein Vorstellungsschatz entsprechen dem Niveau seiner Sphäre. Das Verhältnis des Patienten zu seinem Krüppeltum, von welchem er sich gut Rechenschaft gibt, ist durch traurige Resignation gekennzeichnet: seine Denkweise ist durch eine gewisse feierliche Phantastik gekennzeichnet. Aus solchem geistigen Boden ist bereits im Krankenhaus in ganz akuter Weise unter dem deutlichen Einfluß eines emotionellen Choks eine Psychose entsprossen: der Patient hat sich nämlich, wie dies aus seinen den Ärzten überreichten Briefen, aus seinen zahlreichen späteren Bemerkungen, aus seinem Benehmen und aus seinen zahlreichen Symptomhandlungen ersichtlich ist, in die auf der Abteilung arbeitende Ärztin verliebt. Es hat sich plötzlich ein Krankheitszustand entwickelt, welcher seiner Gestalt nach an die Zustände des hysterischen Stupors erinnerte und nur einen Tag angedauert hat. Unmittelbar danach entwickelte sich ein paranoider Zustand mit einem Wahnkomplex, welchen man kurz als den der telepathischen Beeinflussung bezeichnen könnte. Der Patient drückte nämlich häufig den Gedanken aus, daß die Ärzte mit ihm telepathische Experimente ausüben, daß sie einen „Rapport" zwischen ihm und der „perfekten Jungfrau" (Ärztin) bezwecken, deren Liebe ihm während der Seancen geschenkt wird. Der Wahnkomplex unterlag im Laufe der Krankheit verschiedenen Umgestaltungen, und zwar war er ziemlich einförmig und monoton im Inhalt, aber sehr schwankend in der definitiven Gestaltung der Wahnidee. Es bestanden außerdem in dem Krankheitsbilde deutliche Symptome des „Zwangsdenkens", welche ab und zu das Symptom des „Gedankenlautwerdens" simulierten, zahlreiche sexuelle Komplexe, Wunschträume, Symptomhandlungen und Äußerungen. Der Verlauf war ziemlich protrahiert (3 Monate), doch kam es zur völligen Genesung. Verf. differenziert zwischen verschiedenen paranoiden Zuständen und insbesondere der Schizophrenie und nimmt eine degenerative Psychose im Sinne Birnbaums an, welche seiner Ansicht nach von der hysterischen Psychose sensu strictiori abzutrennen ist. Da aber in vorliegendem Falle eines der hysterischen Elemente festzustellen ist, welches ihm einen charakteristischen Stempel gibt, so schlägt er vor, derartige Fälle mit dem Namen der hystero-degenerativen Psychose zu bezeichnen.

Colla (3) beschreibt zwei Fälle von Basedowpsychosen. In dem ersten Fall handelt es sich um einen erblich belasteten und durch Tuberkulose der Mutter offenbar phthisisch veranlagten Patienten, dessen psychische Erkrankung angeblich durch Kopftrauma ausgelöst worden ist. Das Krankheitsbild entspricht im ganzen dem Bilde der Basedowpsychose: starker Stimmungswechsel, vorschnelles Handeln und ungerechtes Urteil, flüchtige Wahnbildungen, vorübergehend Halluzinationen, Mißtrauen, grundlose Abneigungen, Eifersuchtsideen, Beziehungswahn. Interessant ist die Stellung des Patienten zum Vater und zu der verstorbenen Schwester, auf die er die Liebe zur Mutter überträgt (Ödipuskomplex im Sinne Freuds), und die Lösung auch dieses Symptoms durch die Operation bis auf einen logisch begründeten und bewußten inneren Gegensatz zu dem Vater. Da der Patient auch nach der Operation, welche übrigens zur Heilung des psychotischen Bildes und zur Besserung des somatischen Zustandes führte, keineswegs als vollwertige Persönlichkeit angesehen werden konnte, sondern immerhin „eigenartig" war, so scheint die Annahme berechtigt, daß das Schädeltrauma die psychopathische Anlage hat manifest werden lassen und die Schilddrüsen-



erkrankung dem weiteren Verlauf des Falles das besondere Gepräge gegeben hat. — In dem zweiten Fall handelt es sich eigentlich um keine Basedowpsychose, sondern um psychische Erkrankung im Verlaufe von Basedowscher Krankheit. Das Krankheitsbild entspricht im großen und ganzen einer hebephrenischen Form der Dementia praecox, mit der sich ein manisch-depressives Irresein verbunden hat. Dieses selbst trägt soviel fremdartige Züge, daß man darin den Untergrund der Schizophrenie erkennt, für die auch die ganze Entwicklung des Leidens spricht.

Sträussler (25) beschreibt bei einem 24jährigen Soldaten einen Fall von hysterischem Dämmerzustand, welcher durch einen Gemütsaffekt ausgelöst und durch einen Krampfanfall eingeleitet wurde. In der Anamnese finden sich einige für den hysterischen Charakter des Patienten bezeichnende Daten: Gemütsweichheit, Empfindsamkeit und Rührseligkeit. Auf der Höhe der Bewußtseinstörung konnten hysterische Stigmata nachgewiesen werden, welche in ihrer Intensität mit der Tiefe der Bewußtseinstrübung wechselten und mit deren Ablauf verschwanden. Das psychotische Bild, und zwar der trübe, verträumte, verschleierte Gesichtsausdruck des Patienten, dessen Neigung, in einen schlafähnlichen Zustand zu versinken, aus dem er bei Anruf wie aus einer fremden Welt erweckte, aufschreckte, die zeitliche und örtliche Desorientiertheit entsprechen dem klinischen Begriff des „Dämmerzustandes". Es kam auch in typischer Weise das Symptom des Vorbeiredens zur Beobachtung, so daß man es mit einem Ganserschen Zustand zu tun hatte. Das Benehmen des Patienten am ersten Tage der Beobachtung, in welchem sich die vollkommene Verkennung seiner Lage und seines Verhältnisses zur Umgebung widerspiegelte, wies auf einen hohen Grad von Bewußtseinsveränderung hin. Schon damals trat in der Symptomatologie ein bemerkenswertes Moment hervor, und zwar die interessanten Störungen der Sprache im Sinne eines Agrammanismus. Ganz überraschend war auch, daß in der Bewußtseinsstörung die Erinnerung für den einleitenden hysterischen Krampfanfall zur Verfügung stand wie auch das Bewußtwerden der Krankheit und der damit einhergehenden psychischen Defekte. Nach eingetretener Klärung des Bewußtseins, als der Patient die Orientierung über seine Person, über Raum und Zeit vollständig wiedergewonnen hatte, blieb noch immer der Agrammatismus bestehen. Die Wiedergewinnung der Orientierung über Ort und Zeit geschah ohne fremde Hilfe, ein Beweis dafür, daß über die Zeit der nach dem äußeren Bilde schweren Bewußtseinsstörung, in welcher der Kranke der Fähigkeit, die äußeren Eindrücke richtig aufzufassen, vollkommen beraubt schien, die Kontinuität des Bewußtseins erhalten blieb. In dem bewahrten Erinnerungskomplex, aus welchem immerhin einzelne Episoden ausgelöscht blieben, war merkwürdigerweise das Vorbeireden, welches am ersten Tage der Beobachtung, an welchem die Bewußtseinsstörung die größte Intensität hatte, in Erscheinung trat, enthalten. Der Fall beweist, daß das als wichtiges differentialdiagnostisches Merkmal zur Unterscheidung zwischen Geistesstörung und Simulation geltende Moment, als ob der Geisteskranke seine psychische Gesundheit, der Simulant seine Krankheit betonte, keine absolute Gültigkeit hat. Der Patient, welcher einen unverkennbaren hysterischen Dämmerzustand durchgemacht hatte, betonte auch wiederholt und nachdrücklich seine Krankheit.



Infektions- und Intoxikationspsychosen.

Ref.: Prof. Dr. L. W. Weber-Chemnitz.

1. Adler, Herman M., Report of Clinical Demonstration of Alcoholic Mental Diseases. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 26. p. 932.
2. Amaldi, Le psichosi da alcoolismo nei Manicomi italiani. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. p. 637.
3. Austregesilo, A., Pinheiro, Mario, et Marques, Eduardo, Sur un cas de syndrome pluriglandulaire endocrinique. L'Encéphale. No. 2. p. 150.
4. Bárány und Rothfeld, Untersuchungen des Vestibularapparates bei akuter Alkoholintoxikation und bei Delirium tremens. Neurol. Centralbl. p. 1315. **(Sitzungsbericht.)**
5. Derselbe, Untersuchungen der Vestibularfunktionen bei Alkoholdeliranten. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 384. **(Sitzungsbericht.)**
6. Bardin, J., Further Observation on the Blood of Pellagra. Amer. Journ. of Insanity. 70. 155.
7. Bechterew, v., Zur pathologischen Anatomie der Alkoholneuritis nebst Korsakoffschem Symptomenkomplex. Neurol. Centralbl. p. 1129. **(Sitzungsbericht.)**
8. Benon, P., Grippe et asthénie périodique. Gaz. des hopitaux. p. 1727.
9. Boghassian, Un cas de délire tremens (?) dû à l'intoxication par la datura stramonium. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Nov. p. 290.
10. Bonhoeffer, K., Die Infektions- und Autointoxikationspsychosen. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 6. p. 506.
11. Briand, Marcel, Un singe cocainomane. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 104. **(Sitzungsbericht.)**
12. Derselbe et Salomon, Troubles intellectuels consécutifs à une intoxication par l'oxyde de carbone. ibidem. 11. S. Vol. I. p. 229. **(Sitzungsbericht.)**
13. Camus, Paul, et Dumont, J., Euphorie délirante des tuberculeux chez un cardio-rénal mort de phtisie galopante. Gaz. des hopitaux. No. 14. p. 213.
14. Carbone, Domenico, e Cazzamalli, Ferdinando, Studi sulla eziologia della pellagra. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 1. p. 177.
15. Casamajor, L., Diagnosis of Delirium Caused by Drugs. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. May.
16. Channing, Walter, Introductory Remarks. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 26. p. 929.
17. Claussen, Erwin, Statistische und klinische Mitteilungen über das Delirium tremens. Inaug.-Dissert. Kiel.
18. Cole, J. W. E., A Case of Pellagra with Insanity. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Section of Psychiatry. p. 1.
19. Cornell, William Burgess, The Mental Symptoms of Renal Insufficiency. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 5. p. 220.
20. Courbon, A. et J., Délire d'interprétation post-confusionnel d'origine toxique; guérison après huit ans d'internement. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 231. **(Sitzungsbericht.)**
21. Crothers, T. D., Premonitory Aurae in Inebriety. — A Study of Some Special Symptoms. Medical Record. Vol. 84. No. 20. p. 885.
22. Curschmann, 1. Atypische chronische Alkoholpsychose. 2. Korsakowsche Psychose mit Polyneuritis auf alkoholischer Basis. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2761. **(Sitzungsbericht.)**
23. Derselbe, Diabetes insipidus bzw. Polydipsie nach Delirium tremens alcoholicum. ibidem. p. 2652. **(Sitzungsbericht.)**
24. Damaye, Henri, Démences précoces et psychoses toxi-infectieuses. Echo méd. du Nord. 2. juin.
25. Drügg, Paul, Zur Lehre vom Eifersuchtswahn der Trinker. Inaug.-Dissert. Kiel.
26. Dupouy, Roger, Les Opiomanes. Paris. 1912. Félix Alcan.
27. Dürr, Wilhelm, Ueber Verlauf und Ausgang des Korsakoffschen Symptomenkomplexes auf alkoholischer Grundlage. Inaug.-Dissert. Tübingen.
28. Dwyer, P. J., Morphino-Mania with Suggested Visual Hallucinations. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 87.
29. Eversole, George E., Consensual Amyosis to Blue Light as Shown in Certain Alcoholic Cases. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 26. p. 933.
30. Famenne, Paul, Infection et pathogénie mentale. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique 1912. Déc.
31. Fasson, Rêves lilliputiens chez un alcoolique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 229. **(Sitzungsbericht.)**



31a. **Franzoni**, Ruggero v., Der jetzige Stand der Pellagrafrage mit besonderer Berücksichtigung der pellagrösen Psychosen. Bericht d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Vers. in Görz. 10.—11. Okt.
32. **Froment, Boulud et Pillon**, Le délire des albuminuriques dit folie brightique est-il, à proprement parler, une manifestation urémique. Gaz. méd. de Paris. p. 185.
33. **Gardner**, W. E., Pellagra as Related to Insanity. Kentucky Med. Journal. May 1.
34. **Gómez**, R. A., Dipsofugas en un degenerado. Arch. de Psych. y. Crimin. 11. 572.
35. **Gonnet**, A., Délires résiduals à durée prolongée chez des buveurs devenus abstinents. Journ. de Psychol. norm. et path. **10.** 321.
36. **Green**, E. M., Psychoses Accompanying Pellagra. Georgia Med. Assoc. Journ.
37. **Gutmann**, L., Fall von tuberkulöser Meningitis unter dem Bilde der Korsakoffschen Psychose. Neurol. Bote. **20.** 626. (russ.)
38. **Hainsford**, F. E., On a Fatal Case of Pellagra in An Insane Patient. The Lancet. II. p. 1759.
39. **Hampel**, Max, Ueber Delirium bei Gelenkrheumatismus. Inaug.-Dissert. Kiel.
40. **Heilbronner**, K., Cocainpsychose? Als Beitrag zur Begutachtung ätiologischer Zusammenhänge. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 4. p. 415.
41. **Henderson**, D. K., **Muirhead**, Winifred, and **Fraser**, J. S., Toxic Exhaustic Insanity, Associated with Chronic Suppurative Otitis Media, Labyrinthitis and Extra-Dural Abscess. The Journal of Laryngology. Vol. 28. No. 12. p. 626.
42. **Henrichs**, J., Kan radesyken tilaegges nogen betydning i vore sindslidelsers aetiologi? Norsk Magazin for Laegevidenskaben. No. 7.
43. **Hickling**, D. P., Mentality of Alcoholics. Washington Med. Annals. May.
44. **Hoch**, A., Problem of Toxic Infectious Psychoses. New York State Journ. of Medicine. Febr.
45. **Horoschenko**, W., Zur Frage des akuten Verlaufs und pathologischen Anatomie der polyneuritischen Psychose. Neurol. Bote. **20.** 592. (russ.)
46. **Kahn**, Pierre, Un cas de Chloralomanie. Revue neurol. No. 8. p. 576. **(Sitzungsbericht.)**
47. **Kauffmann**, Alfred Friedrich. Zur Frage der Heilbarkeit der Korsakowschen Psychose. Der weitere Verlauf der Fälle von Korsakowscher Psychose, die in den Jahren 1904—1911 in der Kgl. psychiatrischen Klinik in München aufgenommen wurden. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 4. p. 488.
48. **Kohlmann**, Gerd, Die akute Halluzinose der Trinker. Beitrag zur Kenntnis von den Intoxikationspsychosen. Inaug.-Dissert. Kiel.
49. **Kolossow**, G., Über Geistesstörungen bei Ergotismus. Russ. Arzt. **12.** 182 (221).
50. **Ladame**, Ch., Quelques cas de psychose ou de syndrome de Korsakow. Soc. méd. de Genève. 1912.
51. **Laignel-Lavastine**, Polynévrite alcoolique avec insuffisance hépatique et confusion mentale terminale (présentation des coupes). Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. XV. No. 6. p. 297.
52. Derselbe, Polynévrite avec syndrome de Korsakoff chez une syphilitique tuberculeuse. ibidem. 6. S. T. XV. No. 6. p. 300.
53. **Lang**, Nikolaus, Akuter Gelenkrheumatismus und Geistesstörungen. Inaug.-Dissert. 1912. Erlangen.
54. **Ley**, Delirium tremens et traumatisme cranien. Journal de Neurologie. No. 7. p. 122.
55. **Liebau**, Oskar, Infektionsdelirien nach Influenza. Inaug.-Dissert. Kiel.
56. **Malfilatre et Devaux**, Du syndrome pellagroide. Annales medico-psychol. X. S. T. III. No. 1. p. 15.
57. **Mallet**, Raymond, Sur un cas de délire rétrospectif chez un alcoolique. Revue neurol. 1. Sém. No. 12. p. 862. **(Sitzungsbericht.)**
58. **Marchand**, L. et **Usse**, F., Dipsomanie, psychose hallucinatoire chronique. Revue neurol. No. 4. p. 274. **(Sitzungsbericht.)**
59. **Marcus**, Du rôle de l'alcool dans la nocivité des obsédés impulsifs et des impulsifs non délirants. Thèse de Paris.
60. **Margarot**, Un cas de cocainomanie. Soc. des Sciences méd. de Montpellier. 10. janv.
61. **Michailow**, S., Dipsomanie und Pathogenese der Hautgefässaffektionen. Revue f. Psych. **17.** 734. **18.** 19. (russ.)
62. **Mignot**, Roger, et **Usse**, F., Troubles mentaux observés chez un sujet morphinomane et chloralomane. L'Encéphale. No. 3. p. 235.
63. **Miller**, H. W., Report of a Case of Pellagra in Maine with Remarks upon Recent Work in the Etiology of the Disease. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 551.
64. **Morstatt**, Trauma und Korsakoffsche Psychose. Neurol. Centralbl. p. 1551. **(Sitzungsbericht.)**
65. **Muralt**, L. v., Die nervösen und psychischen Störungen der Lungentuberkulose. **Übersichtsreferat.** Medizin. Klinik. No. 44—46. p. 1814. 1901. No. 52. p. 2152.



66. Derselbe, Les troubles nerveux et psychiques chez les tuberculeux pulmonaires. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 262. **(Sitzungsbericht.)**
67. Derselbe, Ein Fall von akuter Psychose bei chronischer Veronal-Trionalvergiftung. 48. Jahresvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 12.—13. Mai.
68. Nakamura, J., Klinische Beobachtung zweier Fälle der Korsakowschen Psychose. Neurologia. Bd. 12. H. 5—6. (japanisch.)
69. O'Malley, Mary, A Psychosis Following Carbon-Monoxide Poisoning, with Complete Recovery. The Amer. Journal of the Med. Sciences. June. p. 865.
70. Oseki, M., Über sogenannte Pellagra-Psychose, mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen im centralen Nervensystem bei derselben Krankheit. Neurologia. Bd. XI. H. 1. Bd. XII. H. 2. (japanisch.)
71. Paul-Boncour, Georges, Excitabilité psychomotrice et troubles digestifs chez l'enfant. La Pathologie infantile. **10.** 1.
72. Porot, A., Fugues et suicide par Onirisme au cours des maladies infectieuses. Tunisie médicale. No. 8. p. 245—255.
73. Pötzl, Otto, Tachistoskopisch provozierte optische Halluzinationen bei einem Falle von Alkoholhalluzinose mit rückgebildeter zerebraler Hemianopsie. Wiener klin. Wochenschr. 1914. p. 541. **(Sitzungsbericht.)**
74. Provost, Intoxication par le sulfure de carbone. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 229. **(Sitzungsbericht.)**
75. Richard, A., Délires et troubles méningés dans les oreillons. Thèse de Montpellier. No. 76.
76. Robillot, Des délires de persécution d'origine alcoolique. Contribution à l'étude clinique pathogénique. Thèse de Paris.
77. Rossi, Ottorino, Klinischer und anatomo-pathologischer Beitrag zur Kenntnis des sogen. Pellagratyphus. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 21. H. 1/2. p. 1.
78. Sánchez-Herrero, Abdón, La demencia de origen alcoholico. El Siglo Medico. p. 341.
79. Sandy, W. C., Polyneuritic Delirium—Korsakoffs Psychosis. Amer. Journal of Insanity. **69.** 739.
80. Schaefer, F., Die Alkohol-Geistesstörungen, gemeinverständlich als Grundlage der praktischen und strafrechtlichen Trinkerfürsorge dargestellt. Halle. C. Marhold.
81. Schneider, Kurt, Zur Frage der chronischen Morphinpsychose und des Zusammenhanges von Sinnestäuschungen und Wahnideen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 1. p. 25.
82. Schumm, O., und Fleischman, R., Untersuchungen über den Alkoholgehalt der Spinalflüssigkeit bei Alkoholisten und Deliranten. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. p. 275.
83. Seelert, Hans, Zur Kasuistik der Alkoholhalluzinose und einige Bemerkungen über Gedankenlautwerden. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 144—155.
84. Selig, A., Die diagnostische Wichtigkeit des cerebrospinalen Liquors bei Alkoholpsychosen. Gyógyászat. **53.** 58.
85. Serko, Alfred, Im Mescalinrausch. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 3. p. 355.
86. Snell, Otto, Intoxikations-Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. Literaturheft. p. 306.
87. Sollier, Un cas de codéidomanie pure. Revue de méd. legale. **20.** 359.
88. Southard, E. E., On Institutional Requirement for Acute Alcoholic Mental Disease in the Metropolitan District of Massachusetts. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 26. p. 937.
89. Stearns, Warren, Alcoholic Amentia. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXIX. No. 26. p. 934.
90. Truelle, Intoxication par l'oxyde de carbone. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 318. **(Sitzungsbericht.)**
91. Tyson, F. C., Alcoholic Psychoses. Maine Med. Assoc. Journ. Sept.
92. Vallon, Charles, et Bessière, René, Le Véronalisme. L'Encéphale. No. 3. p. 245.
93. Vallon, Henri, Stéréotypies; Inertie systématique; perte des notions de temps consécutives à une crise d'alcoolisme aigu. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 166. **(Sitzungsbericht.)**
94. Derselbe et Sengès, Psychose hallucinatoire à debut tardif chez un alcoolique chronique. ibidem. 1. Sém. No. 12. p. 862. **(Sitzungsbericht.)**
95. Voivenel, Contribution à l'étude des troubles mentaux de la fièvre typhoïde. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 236. **(Sitzungsbericht.)**
96. Wada, Toyostane, Zur Kenntnis der Korsakowschen Psychose in Japan, nebst einem Beitrag zur vergleichenden Rassenpsychiatrie. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 1—2. p. 74.
97. Weber, L. W., Zur Aetiologie der akuten Psychosen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 28. p. 1346.



98. Wedensky, J., Fall von Korsakowscher Psychose nach Dysenterie. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 173.
99. Wholey, C. C., Psychopathological Phases Observable in Individuals Using Narcotic Drugs in Excess. Pennsylvania Med. Journ. June.
100. Wilker, K., Über Alkoholismus, Schwachsinn, Vererbung. Eos. 9. 1.

Besondere Fortschritte oder neue Erkenntnisse haben die Arbeiten des letzten Jahres auf diesem Gebiete nicht gezeitigt. Aber eine Anzahl interessanter und gut beobachteter klinischer Fälle bestätigen die Anschauungen, die man in den letzten Jahren über die Infektionspsychose gewonnen hat, und die Bonhoeffer in dem hier besprochenen Vortrag noch einmal resumierend zusammengefaßt hat. Wenn im vorigen Jahr auf die Bedeutung der Abderhaldenschen Entdeckungen vom Abbau des artfremden Eiweißes für die klinische Psychiatrie hingewiesen wurde, so haben sich diese Erwartungen vollauf bestätigt, wie eine Hochflut von Arbeiten zeigt; aber diese neuen Erkenntnisse kommen einstweilen mehr den endogenen Psychosen und ihrer Diagnose, namentlich der Dementia praecox zugute, als den durch exogene Schädlichkeiten — Infektion, Intoxikation — bedingten. Daß die Funktion der inneren Drüsen und ihre gegenseitige Beeinflussung von besonderer Bedeutung für die sogenannte Autointoxikationspsychose ist, ist wohl zweifellos; aber auch auf diesem Gebiet sind neuere Tatsachen und namentlich besondere diagnostische Methoden nicht gefunden.

Nur auf eine Ausnahme, die aber auch wieder mehr der endogenen Psychose zugute kommt, sei hier hingewiesen: die anscheinend gesetzmäßige Tatsache, daß bei der Dementia praecox durch Adrenalin keine Blutdrucksteigerung zu erzielen ist, was bei normalen oder bei anderen Psychosen gelingt.

Bonhoeffer (10) faßt die Anschauungen über Pathogenese und Stellung der Infektionspsychosen folgendermaßen zusammen: Spezifische Psychosen, die für bestimmte Infektionserreger charakteristisch wären, gibt es nicht. Es lassen sich nur quantitative Unterschiede feststellen, indem einzelne Infektionskrankheiten leichter zu psychischen Störungen führen, als andere. Wenn auch in der Anamnese aller Psychosen gelegentlich Infektionen vorkommen, so beweist dies noch nicht, daß jede Art von Psychosen durch eine Infektionskrankheit verursacht werden kann. Die Einteilung der Infektionspsychosen in Initialdelirien, Infektionsdelirien, Kollapsdelirien und Erschöpfungspsychosen hat nur insofern Berechtigung, als dadurch eine äußere zeitliche Beziehung zur Grundkrankheit bezeichnet wird. Die hauptsächlichsten psychotischen Bilder, die bei den Infektionskrankheiten vorkommen, sind delirante Zustände, ferner epileptiforme Erregung mit Desorientierung, Angst und Rededrang, gelegentlich Stupor- und Dämmerzustände; eine häufige Verlaufsart ist durch amnestische (Korsakoffsche) Zustandsbilder gekennzeichnet. Gelegentlich sind alle Bilder durch katatone Züge kompliziert. Alle diese Bilder sind nicht für eine ausschließlich infektiöse Ätiologie charakteristisch, kommen aber am häufigsten bei exogenen Krankheitsursachen vor, namentlich das Delir und das Korsakoffsche Symptom.

Liebau (55) teilt aus der Kieler Klinik einen Fall von schwerer psychischer Erkrankung nach gewöhnlicher Influenza mit; der Fall verlief mit Halluzinationen, Verwirrtheit und motorischer Unruhe unter immer wieder auftretendem Fieber in ca. 8 Wochen tödlich, ohne daß besondere anatomische Befunde die Schwere des Krankheitsverlaufes genügend erklärten. Nebenbei bemerkt der Verf., daß bei der Marine unter 2000 Influenzafällen in 6 Jahren keine psychische Erkrankung vorgekommen sei; er sucht die Ursache darin, daß bei der Marine die an Influenza erkrankten Soldaten sehr bald in ärztliche Behandlung kommen, so daß eine Psychose nicht zum Ausbruch kam.



Benon (8) sah bei einem Mann, der früher an Pleuritis und Syphilis gelitten hatte, nach einer Influenza mehrere Jahre lang wiederholt neurasthenische Attacken auftreten, ohne daß eine neue Influenzaerkrankung vorhergegangen war. Die Attacken gingen mit Insuffizienzgefühl, Verstimmung und Selbstmordneigung einher. Da vor der Influenzaerkrankung nie neurasthenische Symptome aufgetreten waren, glaubt Benon, daß das ganze Bild dieser periodischen Störung durch die Influenza bedingt war.

Weber (97) beobachtete einen 27 jährigen, sonst gesunden Mann, der wiederholt an Influenza gelitten hatte und nach der letzten Influenzaerkrankung einen deliranten Erregungszustand mit einzelnen katatonen Symptomen bekam; der Zustand verlief in 9 Tagen tödlich. Bei der Sektion fand sich eine alte chronische Leptomeningitis, frische Blutungen an den weichen Hirnhäuten und in der Hirnrinde und fibröse Entartung und fettige Degeneration des Herzmuskels. Der Verf. glaubt, daß die Ursache der schweren psychischen Störung und ihres tödlichen Ausgangs in einem Zusammenwirken eines akuten und eines chronischen Prozesses zu erblicken ist: der chronische leptomeningitische Prozeß hat den Ausgleich der durch die akute infektiöse Erkrankung und durch die Herzinsuffizienz bedingten Zirkulationsstörungen verhindert.

Hampel (39) schildert die Krankengeschichte eines 57 jährigen Kaufmannes, der während eines Gelenkrheumatismus seit Beginn der Fiebersteigerung an ängstlicher Verwirrtheit, optischen und akustischen Halluzinationen erkrankte, nach einigen Wochen genas. Der Kranke hatte anfangs Morphium und Veronal, später hohe Salizyldosen erhalten. Der Verf. mißt der Infektionskrankheit die Hauptschuld an den psychischen Störungen zu und läßt die Frage offen, ob außerdem eine Salizylsäurevergiftung vorliegt.

Lang (53) schildert eine psychische Erkrankung, die in der Rekonvaleszenz eines Gelenkrheumatismus auftrat und längere Zeit ein ausgesprochen katatones Bild bot. Da aber mit dem Abklingen der öfter rezidivierenden körperlichen Krankheitserscheinungen auch der psychische Zustand sich besserte, da ferner die Katamnese nach mehreren Jahren noch gut geistige Gesundheit ergab, so ist Verf. doch geneigt, die Erkrankung als eine echte Infektionspsychose aufzufassen, die in ätiologischem Zusammenhang mit dem Gelenkrheumatismus steht. Symptomatisch wäre sie als Amentia von katatonem Charakter zu bezeichnen. Vielleicht wirkt die hereditäre Belastung des Patienten dabei mit, daß diese Psychose mit katatonen Symptomen kompliziert war.

Austregesilo, Pinheiro und **Marques** (3) berichten über einen 43 jährigen Mann, der seit dem 12. Lebensjahr anfing, zu erblinden, dann die Haare verlor, dann taub wurde, endlich trat eine Geistesstörung mit Halluzinationen auf. Bei der Untersuchung fand sich braune Pigmentierung der Haut, trophische Störungen an Haut und Nägeln und Atrophie der Hoden. Die Sektion und mikroskopische Untersuchung ergab bindegewebige Atrophie der Thyreoidea, der Hoden und der Nebennieren. Es handelt sich also um eine Hypofunktion mehrerer innerer Drüsen, welche die Störungen an den Sinnesorganen der Haut im Bereich der psychischen Funktionen zur Folge hatte.

Malfilatre und **Devaux** (56) berichten über 3 Fälle, von denen jeder das Bild der Pellagravergiftung mit den Symptomen von seiten der Haut, des Verdauungstraktus und des Nervensystems bot. Sie zeigen aber, daß dieses klinische Bild ein Syndrom ist, das durch mehrere, verschiedenartige ätiologische Momente zustande kommt, von denen die Maisvergiftung nur die eine zu sein braucht. Zwei der Kranken waren tuberkulös, der dritte ein Mensch mit gestörtem Stoffwechsel, der bei einer antiepileptischen Be-



handlung zu viel Borax bekommen hatte. Erst das Zusammenwirken mehrerer Ursachen ruft das klinische Bild hervor, so daß man nicht von Pellagra, sondern nur von pellagrösen Kranken sprechen kann.

Camus und **Dumont** (13) berichten über einen Mann mit Aortenfehler, der im 49. Lebensjahr an galloppierender Tuberkulose erkrankte und kurz vor dem Tode die Erscheinungen der Herz- und Niereninsuffizienz zeigte. Mit dem Auftreten des Ödems zeigt der Kranke ein traumhaftes Delir mit Halluzination und ängstlicher Stimmungslage, die mit dem Fortschreiten der tuberkulösen Prozesse in eine heitere Euphorie umschlägt. Die Sektion ergab frische tuberkulöse Herde in der Niere; und die Verff. glauben, daß Beziehungen bestehen zwischen der Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses und dem Auftreten der psychischen Störungen.

Wada (96) teilt 2 Fälle von Korsakoffscher Psychose bei Japanern mit: im 1. Fall tritt die Psychose auf nach einer wegen Nephritis und Eklampsie vorgenommenen Frühgeburt, nachdem mehrere Wochen ein deliranter Zustand bestanden hat; es trat Merkstörung und retrograde Amnesie auf und blieb seit 4 Jahren bestehen. Grobe Desorientierung war nicht nachzuweisen, ebensowenig Konfabulation oder neuritische Symptome. Im 2. Fall lag ebenfalls chronische Nephritis vor, und die psychische Störung begann mit einem Delirium, an das sich später Störung der Merkfähigkeit, retrograde Amnesie und Verstimmung anschlossen. Auch hier fehlten Konfabulation und neuritische Symptome. Der Verf. bemerkt, daß im 1. Fall die Merkfähigkeit für akustische Eindrücke schwerer gestört war als für optische und erklärt dies durch individuelle Verschiedenheit des Gedächtnisses für die verschiedenen Sinnesleistungen. Die Korsakoffsche Psychose sei in Japan im ganzen selten und meist nicht durch Alkohol bedingt. Auch die übrigen alkoholischen Geistesstörungen sind in Japan selten, obwohl viel Alkohol getrunken wird. Der Verf. erklärt dies durch eine stärkere Alkoholtoleranz der Japaner gegenüber den Europäern.

Vallon und **Bessière** (92) geben auf Grund der literarischen Kasuistik eine klinische Schilderung der akuten und der chronischen Veronalvergiftung. Sie unterscheiden bei der akuten Vergiftung leichte, mittlere und schwere Grade. Bei der leichten Form kommt es nur zu etwas Brechreiz, Schwindel und Benommenheit. In den schweren Fällen tritt starke Benommenheit bis Lethargie auf, die Reflexe der engen Pupillen und der Kornea sind erloschen. die Sehnenreflexe kaum verändert. Häufig besteht Inkontinenz der Blase und des Mastdarms, manchmal Anurie, manchmal Albuminurie oder Hämaturie. Gelegentlich wurde mit beginnender Rekonvaleszenz ein Hautexanthem beobachtet. Auch in den mittelschweren Fällen soll in 3—10 Tagen völlige Genesung eintreten (? Ref. hat mehrmals lange bestehende Albuminurie und Nephritis beobachtet, nachdem alle übrigen Symptome geschwunden waren). In den schwersten Fällen tritt der Tod wie nach akuter, tödlicher Morphiumvergiftung auf. Für den Nachweis des Veronals im Urin werden mehrere Methoden angegeben. Die chronische Vergiftung ist das protrahierte Bild der akuten; manchmal ist es der progressiven Paralyse ähnlich. Therapeutisch werden die für jede Vergiftung üblichen Mittel empfohlen.

In einer Beobachtung von **Mignot** und **Usse** (62) trat im Anschluß an Chloral- und Morphiummißbrauch zuerst ein Zustand auf, der an progressive Paralyse erinnerte, so daß erst durch die Lumbalpunktion diese Diagnose ausgeschlossen werden konnte. Nach der Entziehung des Chlorals setzte ein traumhaftes Delir ein mit Halluzinationen des Gesichts, Gehörs und Gefühls. Die Verff. sind geneigt, dieses halluzinatorische Delirium in erster Linie auf das Chloral zu beziehen, bemerken jedoch, daß das Delir zum zweitenmal



einsetzte, als der Kranke, der bereits des Chlorals entwöhnt war, wieder Morphium nahm, ferner daß bei der Entwöhnung von dem Morphium mit jedem Zurückgehen der Morphiumdose eine neue Attacke des Deliriums einsetzte. Sie schließen daraus, daß es sich bei dem Delir nicht um direkte Wirkung des Chlorals auf das Gehirn handle, sondern um Stoffwechselstörungen durch primäre Schädigung anderer Körperorgane, die durch die Einwirkung eines neuen Giftes erst manifest wird.

Schneider (81) teilt einen wissenschaftlich und praktisch sehr interessanten Fall mit: ein Arzt, der schon seit seiner Studentenzeit chronischen Morphiummißbrauch trieb, erkrankte an einer mit Sinnestäuschungen einhergehenden Psychose, die bald auch zu schweren wahnhaften Verkennungen der Umgebung führte. Er wurde entmündigt und die Ehe geschieden. Nach jahrelangem Anstaltsaufenthalt besserte sich die Krankheit, so daß er dauernd außer der Anstalt leben konnte, obwohl er noch lebhafte Halluzinationen hatte; die Entmündigung wurde wieder aufgehoben. Verf. läßt die Frage offen, ob es sich hier um eine chronische Morphiumpsychose handelt, oder um eine Kombination mit Dementia praecox. Er betont aber mit Nachdruck, daß die Wahnideen hier zweifellos unabhängig von den Halluzinationen aufgetreten seien, und macht weiter auf die praktischen Konsequenzen aufmerksam, die sich aus der wissenschaftlichen Auffassung des Falles bezüglich Entmündigung und Ehescheidung ergeben haben.

Dwyer (28) sah bei einem 40jährigen Matrosen mit gewohnheitsmäßigem Morphiummißbrauch Gesichts- und Gehörshalluzinationen auftreten. Die Halluzinationen waren vielgestaltig, beweglich und meist heiteren Inhalts. Heilung bei langsamer Entziehung, wobei sich Ersatzpräparate nicht bewährten. Verf. gibt der langsamen Entziehung den Vorzug vor der plötzlichen.

Heilbronner (40) hatte sich gutachtlich darüber zu äußern, ob eine chronische, in Attacken unter dem Bild der Paranoia verlaufende Geistesstörung die Folge von Kokainmißbrauch sei; die Patientin hatte sich auf Grund eines einmaligen Rezeptes ungeheuer große Mengen von Kokain verschafft, was auf Fahrlässigkeit von seiten des Apothekers zurückgeführt wurde. Bei einer kritischen Betrachtung des Falles kommt Heilbronner zu dem Resultat, daß eine chronische, durch Kokain bedingte Psychose überhaupt, ebenso wie die chronischen Alkoholpsychosen selten seien, daß auch kein Anhaltspunkt dafür vorliegt, daß sich die chronische Geistesstörung aus einem akuten, durch Kokain bedingten Mißbrauch entwickelt habe, endlich, daß die erbliche Belastung der Patientin an und für sich zu einer Psychose disponiert. Wenn auch die Möglichkeit, daß der Kokainmißbrauch aus dieser Disposition die Psychose entwickelt habe, vorhanden sei, hält Verf. doch nach der ganzen Lage des Falles die Wahrscheinlichkeit für gering und kommt zu dem definitiven Schluß, einen ursächlichen Zusammenhang abzulehnen. Er schließt mit einigen Bemerkungen über die forensische Praxis.

O'Malley (69) beschreibt die Gasvergiftung einer 45jährigen Frau, die zunächst mehrere Tage bewußtlos war, dann, scheinbar völlig genesen, entlassen wurde. Bald darauf machten sich bei ihr psychische Störungen bemerkbar: Gedächtnisschwäche, Zerstreutheit, albernes Benehmen, unmotiviertes Lachen; 38 Tage nach der Vergiftung wurde sie in einem Zustand von Verwirrtheit und motorischer Unruhe ins Krankenhaus aufgenommen. Die körperliche Untersuchung ergab Herabsetzung der Sensibilität am ganzen Körper, Astereognosie, differente, gesteigerte Kniereflexe, Tremor. Psychisch zeigte sie Merkfähigkeitsstörungen, Amnesie und Konfabulation und Desorientiertheit. Nach zirka viermonatiger Krankheitsdauer wurde sie geheilt,



aber mit einer retrograden Amnesie entlassen, hatte seitdem keinen Rückfall mehr gehabt. Es handelt sich also um Korsakoffsche Psychose nach Kohlenoxydvergiftung.

Schumm und **Fleischman** (82) haben frühere Untersuchungen über den Alkoholgehalt der Spinalflüssigkeit bei Trinkern wieder aufgenommen. Schumm (Chemiker) gibt zunächst eine genaue Darstellung der Methoden zur qualitativen und quantitativen Untersuchung, die etwas schwierig ist wegen der kleinen Mengen der zur Verfügung stehenden Flüssigkeit. Die Verff. glauben, ausschließen zu können, daß der im Liquor enthaltene Alkohol autochthon, etwa durch Kohlehydratstoffwechsel im Körper entstanden sei. Unter dieser Voraussetzung kommen sie zu dem Resultat, daß bei akut Betrunkenen der Alkoholgehalt des Liquors in den beiden ersten Stunden zwischen 1,5 bis 4,0 ‰ beträgt, dann langsam fällt und nach längstens 24 Stunden völlig verschwunden ist.

Von den untersuchten Deliranten war bei 72 % kein Alkohol im Liquor nachzuweisen, obwohl die letzte Alkoholaufnahme bei einigen nur 24 Stunden zurücklag; die Verff. schließen daraus, daß das Delirium eine Abstinenzerscheinung ist; die Zellen, die sich bis dahin in einem mit Alkohol versetzten Liquor befanden, kommen plötzlich in eine andere Lymphe, so daß die Ernährungsverhältnisse, der osmotische Druck usw. verändert werden.

Selig (84) stellte Versuche an bei 12 solchen Kranken, die wegen Alkoholpsychosen in der Landesirrenanstalt Lipótmező interniert wurden. — Bei den Versuchen leitete Verf. die Annahme, daß der sich resorbierende Äthylalkohol unbedingt auch im Spinalpunktat aufgefunden werden muß. — Sein Verfahren ist folgendes: 1 cm^3 Liquor kochte er mit 10% Natronlauge, welchen er dann 2—3 Tropfen einer konzentrierten Jodkalilösung zusetzte. — Bei Vorhandensein von Äthylalkohol konnte sofort der intensive Geruch des sich bildenden Jodoforms wahrgenommen werden. — Nach Abkühlen der Lösung waren auch die kleinen gelben Kristalle des sich bildenden Jodoforms sichtbar. — Im Spinalpunktat der akuten Alkoholdeliranten war immer eine intensivere Jodoformbildung wahrzunehmen, als bei solchen, die schon eine lange Zeit keinen Alkohol zu sich genommen haben. — Bei Nicht-Alkoholdeliranten konnte Verf. diese Reaktion im Liquor nie bekommen.
(*Hudovernig.*)

Schäfer (80) gibt eine kurze gemeinverständliche Darstellung physikalischer und klinischer Alkoholwirkungen. Ohne neue Tatsachen zu bringen, werden die bekannten Ergebnisse über Einwirkung des Alkohols auf Nerven und Psyche, die bekannten Formen der alkoholischen Geistesstörungen kurz geschildert. Die sozialen Verwaltungs- und Fürsorgemaßregeln werden besprochen. In allen Punkten nimmt der Verf. einen maßvollen und kritischen Standpunkt ein.

Claussen (17) hat 208 Krankengeschichten von Deliranten aus der Kieler Klinik nach verschiedenen Einzelheiten des Krankheitsverlaufes statistisch bearbeitet. Er fand: Komplikation mit Epilepsie in 33,6%. Am häufigsten trat die Krankheit zwischen dem 35. und 40. Lebensjahr auf. In 34,6% fand er transitorische Albuminurie, in 62,8% bestand Temperatursteigerung. In 8,65% hatte das Delirium einen tödlichen Ausgang. Die jährliche Aufnahmezahl der Deliranten zeigte von 1908 bis 1912 ein deutliches Absinken. Das Krankheitsbild des Deliriums ist in der Kieler Klinik seltener geworden.

Kohlmann (48) beschreibt eine subakut verlaufende halluzinatorische Erkrankung eines Trinkers, die sich an ein typisches Delirium angeschlossen hat. Der Kranke zeigte neben zahlreichen Halluzinationen auch Wahnideen



bei erhaltener äußerer Orientiertheit und Besonnenheit; körperlich waren Pupillendifferenz und einige neuritische Symptome nachzuweisen; die Erkrankung verlief günstig. — Nebenbei wird noch ein Fall einer Pilzvergiftung geschildert, der eine ganz kurzdauernde Verwirrtheit, vielleicht halluzinatorisch bedingt, zeigte und ebenfalls günstig verlief.

Seelert (83) beschreibt einen chronischen Alkoholiker, der seit 12 Jahren alle Jahre an einer Attacke halluzinatorischer Art erkrankt; dabei treten Phoneme drohender und ängstlicher Art auf, ferner Gedankenlautwerden. Während der Kranke die Phoneme für wirklich von außen kommende Stimmen hält, empfindet er die laut werdenden Gedanken als aus seinem Kopfe stammend. Die Phoneme verschwinden mit Ablauf der Attacke völlig; das Gedankenlautwerden bleibt noch länger, wenn auch in abgeschwächter Form bestehen. Das Gedankenlautwerden wird durch eine erhöhte Erregbarkeit zentraler, mit dem akustischen Apparat in Beziehung stehender Hirnpartien erklärt, wobei die durch Schwerhörigkeit verstärkte innere Aufmerksamkeit noch mitwirkt. Außer einer leichten Störung der Merkfähigkeit sind trotz langem Bestehen des Zustandes gröbere Defekte bei dem Kranken nicht nachzuweisen.

Crothers (21) faßt die Dipsomanie (Inebriety) auf als eine periodische Neuropsychose und spricht auch von larvierter Epilepsie. Er kennt bestimmte prämonitorische Symptome und eine verschieden gestaltete Aura, deren Kenntnis er für sehr wichtig zur Bekämpfung des dipsomanischen Anfalls hält. Unter diesen Symptomen erwähnt er: eine motorische Aura, die in Vielgeschäftigkeit, plötzlicher Neigung zu sportlicher Betätigung besteht; als sensorische Aura wird plötzlich auftretende Reizbarkeit, Empfindlichkeit und Neigung zu Eigenbeziehungen beschrieben. Weiter werden Störungen des vasomotorischen und Verdauungsapparates, Verstimmungszustände und Angst erwähnt. Gelegentlich kommen die Dipsomanen durch die motorischen oder anderen Betätigungen über diese Zustände weg, ohne daß es zu Trinkexzessen kommt. Manchmal werden durch körperliche Erkrankungen oder affektive Reize dieselben seelischen Zustände ausgelöst, welche die Grundlage des dipsomanischen Exzesses sind. Die Kenntnis der Auraformen ist wichtig, weil in diesem Stadium eine Behandlung und Verhütung der dipsomanischen Attacke eintreten kann.

Ley (54) beobachtete einen 40jährigen Mann, der schon längere Zeit trinkt und gegen seine Familie reizbar und brutal war. Nach einem Sturz ist chirurgisch keine Verletzung nachzuweisen, aber der Mann erkrankt an einem Delirium tremens mit typischen Symptomen; die körperliche Untersuchung ergibt nur Fehlen der Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten. Auf der Höhe des Deliriums treten generalisierte Krampfanfälle mit Bevorzugung der linken Seite auf und der Kranke stirbt. Die Sektion ergibt eine Fraktur in der rechten Schädelseite, besonders im Parietalknochen mit starkem Bluterguß unter der Dura.

Boghassian (9) teilt aus Konstantinopel eine Vergiftung durch Stechapfelblätter mit: Die 43jährige Dame hatte eine Absud der Blätter gegen nervöse Beschwerden eingenommen; gleich darauf bekam sie einen völlig trockenen Hals und ein Gefühl von Fremdkörpern im Hals, wurde benommen, und der Puls wurde schlecht. Vom folgenden Tage ab trat ein deliranter Zustand mit zahlreichen schreckhaften akustischen und optischen Halluzinationen bei ihr auf, der mehrere Tage anhielt und langsam abklang. Die Dauer des Zustandes in diesem Fall (17 Tage) ist außergewöhnlich lang.

Michailow (61) sah in einem Falle während der dipsomanischen Attacke Hauthämorrhagien auftreten, die durch Toxine verschiedener Herkunft bedingt sind. (*Kron.*)



Drügg (25) teilt aus der Kieler Klinik 11 Fälle von typischem Eifersuchtswahn der Trinker mit, bei denen die gewöhnlichen Anschuldigungen auftreten, ohne daß irgend Beweise für die Behauptungen der Trinker vorliegen. Neue Tatsachen bringt die Kasuistik nicht bei.

Organische Psychosen, Dementia paralytica, Dementia praecox, Dementia senilis.

Ref.: Dr. Kurt Mendel-Berlin.

Dementia paralytica.

1. Albès, A., De quelques particularités observées dans un état hallucinatoire chez un paralytique général. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. p. 284.
2. Allers, Rudolf, Untersuchungen über den Stoffwechsel bei der progressiven Paralyse. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 2—3. p. 222. Bd. 18. H. 1—2. p. 1.
3. Antheaume, A., et Piquemal, J., Note sur la genèse d'une rémission chez un paralytique général tabétique. L'Encéphale. p. 535.
4. Dieselben, Rémission consécutive à un ictus épileptiforme et à une poussée furonculeuse chez un paralytique général tabétique. ibidem. No. 12. p. 535.
5. Arnaud, F. L., et Laignel-Lavastine, Paralysie générale prolongée, avec ictus et rémissions, confirmée anatomiquement. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 139. (**Sitzungsbericht.**)
6. Baird, Harvey, Urethritis in General Paralysis, with Remarks on the Exhibition of Hexamethylene-tetramine. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 75.
7. Ball, Charles R., The Nature, Diagnosis, Prognosis and Treatment of General Paresis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 14. p. 1281.
8. Barnes, Francis M., Hallucinations in Paresis. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 26. p. 1341.
9. Derselbe, General Paralysis in the Negro. ibidem. Vol. XCVIII. No. 16. p. 767.
10. Beaussart, Suicide au début de la paralysie générale. Arch. de Neurol. 1914. 12 S. Vol. I. p. 55. (**Sitzungsbericht.**)
11. Bechterew, v., und Marie, Über die syphilitischen und parasyphilitischen Geisteskrankheiten. Neurol. Centralbl. p. 1399. (**Sitzungsbericht.**)
12. Becker, W. H., Die Dementia paralytica — eine echt syphilitische Erkrankung. Reichs-Medizinal-Anzeiger. No. 12. p. 353.
13. Benedek, Ladislaus, Lipoide im Blutserum bei Paralyse. An der Hand von Verwertung der Neumann- und Hermannschen Reaktion. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 6. p. 526.
14. Derselbe, Ueber Hautreaktionen mit Noguchis Luetin bei Paralytikern. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 37. p. 2033.
15. Derselbe und Deak, Stefán, Unterschiede zwischen dem Blutserum bei Paralyse und Dementia praecox in bezug auf die Auslösung von Immunhämolysen. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 1. p. 24.
16. Dieselben, Unterschiede zwischen dem Blutserum von Paralytikern und Praecoxen in Bezug auf die Auslösung von Immunhämolysinen. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 1. p. 209.
17. Benon, R. et Cier, H., La forme asthénique de la paralysie générale. Revue de Médecine. No. 8. p. 636.
18. Berger, Hans, Über den Nachweis der Spirochaeten des Paralytikergehirns im Tierexperiment. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 35. p. 1921.
19. Bériel, L., Les données récentes de la paralysie générale et la recherche d'une thérapeutique. Lyon médical. T. CXXI. p. 1122. (**Sitzungsbericht.**)
20. Derselbe et Durand, P., Demonstration sur le vivant de la présence du tréponème dans le cerveau des paralytiques généraux. ibidem. T. CXXI. p. 862. (**Sitzungsbericht.**)
21. Bisgaard, Axel, Eiweiss- und Wassermann-Reaktionen in der Cerebrospinalflüssigkeit der Paralytiker. Bemerkungen zu dem Artikel von Klien (diese Zeitschr. 14. 97). Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 4. p. 508.
22. Bonnet, Pseudo-paralysie de Parrot à siège anormal. Lyon médical. T. LXX. p. 669. (**Sitzungsbericht.**)



23. Derselbe et Marchand, Syndrome paralytique déterminé par de l'encéphalite non folliculaire. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. p. 174. (Sitzungsbericht.)
24. Brandam, J., Las ideas de suicidio en la parálisis general progressiva. Arch. de Psich. y Crimin. 11. 730.
25. Brassert, H., Selbstverstümmelung bei Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 564.
26. Breger, Ictus amnésique au cours de la paralysie générale. Thèse de Paris.
27. Capgras et Morel, Paralysie générale ou démence précoce. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. III. p. 200. (Sitzungsbericht.)
28. Carbone, D., e Pighini, G., Ricerche sulla costituzione chimica del cervello nella paralisi progressiva. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 1. p. 1.
29. Charpentier, J., Quatre cas de paralysie générale conjugale. Revue neurol. No. 8. p. 577. (Sitzungsbericht.)
30. Charpentier, René, et Vieux, N., Un cas de paralysie générale à évolution lente. Autopsie. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. p. 714. (Sitzungsbericht.)
31. Chauffard, Paralysie générale. Bulletin médical. 1912. p. 821.
32. Child, B. T., Ocular Symptoms in General Paralysis of the Insane. Amer. Journ. of Insanity.
33. Cier, La forme asthénique de la paralysie générale. Thèse de Paris.
34. Cimbal, Zu dem Artikel von Dr. Geissler in No. 9 dieser Zeitschrift: Unter welchen Voraussetzungen darf man die Nichterkennung der progressiven Paralyse als einen ärztlichen Kunstfehler bezeichnen? Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 11. p. 426.
35. Collett, Arthur, Paralysis generalis juvenilis. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. No. 11. p. 1449.
36. Collin, André, Paralysie générale ou méningo-myélite syphilitique chez un enfant précoce. Journal de Méd. de Paris. No. 31. p. 620.
37. Dahm, Irmgard, Untersuchungen über den Stoffwechsel bei der progressiven Paralyse. II. Die Ausscheidung und Verbrennung flüchtiger Fettsäuren. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 2—3. p. 228.
38. Damaye, Henri, Syndrome paralysie générale subaigu; récidive à l'occasion d'une grossesse. Arch. internat. de Neurol. 11. S. T. I. p 1.
39. Derselbe, Les associations mentales du syndrome physique paralysie générale. Le Progrès médical. No. 16. p. 204.
40. Derselbe et Marangé, Jules, Hérédo-Syphilis, arriération intellectuelle congénitale transformée en paralysie générale. L'Echo méd. du Nord. 26. Oct.
41. Daspit, H., General Paralysis: Plea for More Thorough Prophylaxis. New Orleans Med. and Surg. Journ. May.
42. Delmas et Boudon, A propos des démences neuro-épithéliales à prédominances régionales. Syndrome paralytique au cours d'une démence hébéphréno-catatonique. Revue neurol. No. 6. p. 439. (Sitzungsbericht.)
43. Démètre, Paulian Em., Contribution statistique sur le tabes et la paralysie générale. Spitalul. 1912. No. 16.
44. Demole, V., Paralysie générale sans réaction du liquide céphalo-rachidien. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 7. p. 555.
45. Dupouy, Roger, Syndrome paralytique avec conscience et tentative de suicide, absence d'albumine pathologique et de lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien. Revue neurol. No. 4. p. 275. (Sitzungsbericht.)
46. Dusser de Barenne, J. G., Über einen Fall von Tabesparalyse mit „Medulla-oblongata-Krisen". Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 4/5. p. 545.
47. Economo, C., Über einige neuere Gesichtspunkte zur Pathogenese, Diagnostik und Therapie der progressiven Paralyse. Wiener mediz. Wochenschr. No. 34. p. 2093.
48. Ehrlich, Spirochäten im Gehirn eines Falles von Paralysis progressiva. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 443. (Sitzungsbericht.)
49. Fischer, Das Alter und die Verlaufsformen der progressiven Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 943. (Sitzungsbericht.)
50. Forli, Vasco, Le recenti ricerche sulla patogenesi della paralisi progressiva. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 524.
51. Forster, E., Spirochaeten aus dem Hirnpunktat von Paralytikern. Neurol. Centralbl. p. 983. (Sitzungsbericht.)
52. Derselbe, Über Spirochaetenbefunde bei progressiver Paralyse. ibidem. p. 1523. (Sitzungsbericht.)
53. Derselbe und Tomasczewski, E., Nachweis von lebenden Spirochaeten im Gehirn von Paralytikern. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 26. p. 1237.
54. Geber, Hans, und Benedek, Ladislaus, Vorkommen von lebenden Spirochaeten bei Paralysis progressiva. Wiener klin. Wochenschr. No. 40. p. 1624. u. Gyógyászat. No. 37.



55. Geber, Hans, Benedek, Ladislaus, und Tatár, Koriolán, Vorkommen von Spirochaeten bei Dementia paralytica progressiva. ibidem. No. 38. p. 1491 u. Budapesti Orvosi Ujság. p. 475.
56. Geissler, Walter, Unter welchen Voraussetzungen darf man die Nichterkennung der progressiven Paralyse als einen ärztlichen Kunstfehler bezeichnen? (Zugleich ein Beitrag zur Kasuistik sozial-medizinischer Irrtümer.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 9. p. 337.
57. Derselbe, Entgegnung auf die Kritik des Dr. Cimbal in No. 11 dieser Zeitschrift meines Artikels in No. 9 gleicher Zeitschrift: Unter welchen Voraussetzungen darf man die Nichterkennung der progressiven Paralyse als einen ärztlichen Kunstfehler bezeichnen? ibidem. No. 13. p. 502.
58. Geyer, Ernst, Erblichkeit bei Paralyse. Inaug.-Dissert. Rostock.
59. Gordon, Alfred, Early Paresis. Importance of its Recognition; Differential Diagnosis; Medicolegal Considerations. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 6. p. 352.
60. Graves, William W., Can Rabbits Be Infected with Syphilis Directly from the Bloods of Paretics? Observations on the Recognition of the Virus in the Later Periods of the Disease. ibidem. Vol. LXI. No. 17. p. 1504.
61. Grütter, Der Stand der Wassermann-Paralysefrage. Neurol. Centralbl. p. 936. (Sitzungsbericht.)
62. Hammond, Fr. S., Statistical Studies in Syphilis with the Wassermann Reaction, with Remarks on General Paralysis. Amer. Journ. of Insanity. 70. 107.
63. Hartung, Erich, Fall von Dementia paralytica und Geburt. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 2. p. 72.
64. Hassmann, O., und Zingerle, H., Beitrag zur Kenntnis der Verlaufsformen der progressiven Paralyse. Neurol. Centralbl. No. 1. p. 10.
65. Hedin, C. J., Symptomatology and Clinical Types in General Paralysis. Maine Med. Assoc. Journ. May.
66. Herbst, 2 Fälle von juveniler Dementia paralytica. Berl. klin. Wochenschr. p. 2202. (Sitzungsbericht.)
67. Hesnard, Un cas de paralysie générale progressive post-insolatoire. Arch. de méd. et pharmac. navales. No. 1. p. 50—66.
68. Hills, F. F., Symposium: Paresis, Etiology and Early Diagnosis. Maine Med. Assoc. Journ. May.
69. Hoche, A., Über die Tragweite der Spirochätenbefunde bei progressiver Paralyse. Mediz. Klinik. No. 27. p. 1065.
70. Hoffmann, E., Über den Nachweis von Syphilisspirochäten in der Hirnrinde bei Dementia paralytica durch N. Noguchi. Dermatolog. Zeitschr. Bd. 20. H. 4. p. 375.
71. Huguet, Observations et réflexions sur la paralysie générale dans le jeune âge et la syphilis héréditaire. Thèse de Paris.
72. Jacobs, Ueber den Noguchischen Spirochaetennachweis im Paralytikergehirn. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2545. (Sitzungsbericht.)
73. Jakob, A., Spirochaetenbefunde in der Grosshirnrinde von progressiver Paralyse. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 135. (Sitzungsbericht.)
74. Derselbe und Kafka, V., Über atypische Paralysen und Paralyse-ähnliche Krankheitsbilder mit besonderer Berücksichtigung der anatomischen und serologischen Untersuchungsergebnisse. ibidem. p. 1107. (Sitzungsbericht.)
75. Jeanselme, Vernes et Bloch, Marcel, Réactions humorales dans la paralysie générale et le tabes. Injections intrarachidiennes de néosalvarsan. Gaz. des hôpit. p. 2276. (Sitzungsbericht.)
76. Jelliffe, Smith Ely, 1. Juvenile Paresis. 2. Virchow-Robin Lymph Spaces in Paresis. The Journal of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. p. 466. (Sitzungsbericht.)
77. Junius, Paul, und Arndt, Max, Über die Deszendenz der Paralytiker. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 2—3. p. 301.
78. Kafka, Befunde nach der Abderhaldenschen Serumreaktion im Liquor cerebrospinalis bei Schwangerschaft und progressiver Paralyse. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschrift. p. 1480.
79. Kellner, A., Die Dementia paralytica als Kulturerscheinung. Polit.-anthropol. Revue. XII. Jahrg. No. 2. p. 96.
80. Kirchberg, Paul, Zur Frage der Häufigkeit der Wassermannschen Reaktion im Liquor cerebrospinalis bei Paralyse. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 50. H. 3. p. 621.
81. Klippel et Weil, Mathieu-Pierre, La réaction d'activation du venin de cobra; sa fréquence au cours des maladies mentales, sa valeur pronostique chez les paralytiques généraux et les déments précoces. La Semaine médicale. No. 41. p. 481.
82. Koschewnikow, A. M., Zur Kasuistik der infantilen und familiaren parasyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Kors. Journ. f. Psych. u. Neur. H. 3—4.



83. **Kraepelin**, General Paresis. Nerv. and Ment. Disease Monograph Series. No. 14. New York.
84. **Krasser**, Karl, Aetiologische Studie zum Problem der progressiven Paralyse. Wiener klin. Rundschau. No. 3—5. p. 33. 50. 68.
85. **Kron**, J., Fall von „Paralysis progressiva infantilis". Korsakoffsches Journal f. Neuropath. (russ.) **13.** 244.
86. **Kunst**, A. H., Paresis, or General Paresis of Insane. West Virginia Med. Journ. April.
87. **Lafora**, Gonzalo R., Zur Histopathologie der juvenilen Paralyse mit Mitteilung zweier Fälle. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 3. p. 281.
88. **Laignel-Lavastine**, Les démences des syphilitiques. Journal de Méd. de Paris. No. 43. p. 835.
89. Derselbe et **Jacquin**, Paralysie générale juvénile avec autopsie. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 167. **(Sitzungsbericht.)**
91. **Leredde**, Diagnostic de la paralysie générale. Gaz. des hôspit. p. 2322. **(Sitzungsbericht.)**
90. **Legrain**, Syphilis conjugal, mari paralytique et femme tabétique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 233. **(Sitzungsbericht.)**
92. **Leroy** et **Rogues de Fursac**, Un ménage de syphilitiques. Paralysie générale et démence précoce. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. p. 173. **(Sitzungsbericht.)**
93. **Lesage**, A., et **Collin**, André, Paralysie générale ou méningo-myélite syphilitique chez un enfant. Méd. inf. **21.** 4. 81.
94. **Levaditi**, C., Présence du tréponème dans le sang des paralytiques généraux. Compt. rend. Acad. des Sciences. T. 157. No. 19. p. 864.
95. Derselbe, **Marie** et **Bankowski**, Présence de tréponèmes pâles de Schaudinn dans le cerveau des paralytiques généraux. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 5. p. 257.
96. Dieselben, Le tréponème dans le cerveau des paralytiques généraux. Ann. de l'Inst. Pasteur. T. 27. No. 7. p. 577.
97. **Long**, M. et Mme., Paralysie générale ou syphilis cérébrale? Revue neurol. No. 6. p. 440. **(Sitzungsbericht.)**
98. **Maillard** et **Barbé**, Cancer de l'estomac, avec perforation secondaire, sans réaction péritonéale, chez un paralytique général. Bull. Soc. anat. de Paris. 6. S. T. XV. No. 6. p. 309.
99. **Marburg** und **Marinesco**, Spirochaeten in der Hirnrinde von Paralytikern. Wiener klin. Wochenschr. p. 862. **(Sitzungsbericht.)**
100. **Marchand**, L., et **Petit**, G., Les méningo-encéphalites en pathologie comparée. La „Paralysie générale" du chien. Arch. méd.-chir. de province. 1912. No. 12. p. 870—884.
101. Dieselben, Tremblement clonique unilatéral au cours d'une paralysie générale. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 113. **(Sitzungsbericht.)**
102. **Marie**, Auguste, Sur les aliénations mentales d'origine syphilitique et parasyphilitique. ibidem. 11. S. Vol. III. No. 3—6. p. 137. 216. 280. 356.
103. Derselbe, Les aliénations mentales dites parasyphilitiques. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. 17. Nov. p. 458.
104. Derselbe, **Levaditi**, C., et **Bankowski**, J., Présence du Treponema pallidum dans le cerveau des paralytiques généraux. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 14. p. 794.
105. Dieselben, Présence constante du tréponème dans le cerveau des paralytiques généraux morts en ictus. ibidem. T. LXXIV. No. 17. p. 1009.
106. **Marie**, A., **Levaditi** et **Danylewski**, Injections de sang de paralytique général aux cobayes. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 55. **(Sitzungsbericht.)**
107. **Marinesco**, G., Beziehungen zwischen der Spirochaeta pallida und der Hirnläsion bei der progressiven Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 1457. **(Sitzungsbericht.)**
108. Derselbe, Préparation avec Spirochètes dans l'écorce d'un paralytique général. Revue neurol. 1. Sém. No. 12. p. 863. **(Sitzungsbericht.)**
109. Derselbe et **Minea**, J., Présence du tréponema pallidum dans un cas de méningite syphilitique associée à la paralysie générale et dans la paralysie générale. ibidem. No. 9. p. 581.
110. Dieselben, Présence du treponema pallidum dans un cas de méningite syphilitique associée à la paralysie générale et dans la paralysie générale. Bull. de l'Acad. de Médecine. 3. S. T. LXIX. No. 12. p. 235.
111. Dieselben, Présence du tréponème pale dans le cerveau des paralytiques généraux. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 13. p. 749.
112. Dieselben, Présence du Treponema pallidum dans la paralysie générale. ibidem. T. LXXIV. No. 16. p. 975.
113. Dieselben, Association de méningite syphilitique et de paralysie générale; présence de tréponèmes dans les méninges. ibidem. T. LXXIV. No. 12. p. 709.



114. Dieselben, Relation entre les „Treponema pallida“ et les lésions de la paralysie générale. ibidem. T. LXXV. No. 28. p. 231.
115. Dieselben, A propos de la présence du Treponema pallidum dans le cerveau des paralytiques généraux. (Note complémentaire.) Revue neurol. No. 10. p. 661.
116. Markus, Otto, Ueber klinische Diagnose und pathologisch-anatomische Befunde bei Paralyse. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 1116.
117. Maruyama, H., Vorläufige Mitteilung über eine diagnostisch verwertbare Reaktion in der Spinalflüssigkeit von Paralytikern. Wiener klin. Wochenschr. No. 30. p. 1233.
118. Mary, De la paralysie générale. Gaz. méd. de Paris. p. 294.
119. Massarotti, V., Etiology of Progressive Paralysis. Policlinico. May 18.
120. Minnich, Karl, Beiträge zur traumatischen Aetiologie der progressiven Paralyse. Hygienisch-forensische Beilage der Budapesti orvosi ujsag. No. 9. (Ungarisch.)
121. Minor, J. C., So Called Latent Syphilitics, or Paretics and Tabetics: A Water Suggestion. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 7. p. 327.
122. Miura, K., Progressive Paralyse. (Lissauersche Form.) Neurologia. Bd. 12. H. 4. (japanisch.)
123. Moore, J. W., Über das Vorhandensein des Treponema pallidum im Gehirn der progressiven Paralyse. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 16. H. 1—2. p. 227.
124. Derselbe, The Occurrence of the Syphilitic Organism in the Brain in Paresis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 3. p. 172.
125. Derselbe, A Demonstration of the Syphilitic Organism in the Brain in Paresis. ibidem. Vol. 40. p. 389. (Sitzungsbericht.)
126. Moreira, Juliano, und Vianna, Ulysses, Die allgemeine progressive Paralyse bei Greisen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 1—2. p. 187.
127. Mott, F. W., An Address on the Degeneration of the Neurone in the Light of Recent Research, Especially in Relation to Syphilis and General Paralysis. The Lancet. II. p. 1367. u. Brit. Med. Journ. II. p. 1269.
128. Müller, Nachweis von Spirochaeten im Paralytikergehirn. Wiener klin. Wochenschr. 1914. p. 542. (Sitzungsbericht.)
129. Müller, R. V., Eigenartige Fälle von juveniler Paralyse. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1573. (Sitzungsbericht.)
130. Näcke, P., Der endogene Faktor in der Pathogenese der Paralyse. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 3. p. 280.
131. Neue, Ungewöhnliche serologische Befunde bei progressiver Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 600. (Sitzungsbericht.)
132. Nichols, Henry J., and Hough, William H., Positive Results Following the Inoculation of the Rabbit with Paretic Brain Substance. A Preliminary Note. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 2. p. 120.
133. Nobl, Fall von Dementia paralytica. Wiener klin. Wochenschr. p. 601. (Sitzungsbericht.)
134. Noguchi, Hideyo, Découvert du tréponème pale dans les cerveaux de paralytiques généraux. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXIV. No. 7. p. 349.
135. Derselbe, Studien über den Nachweis der Spirochaete pallida im Zentralnervensystem bei der progressiven Paralyse und bei Tabes dorsalis. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 14. p. 737.
136. Derselbe, The Transmission of Treponema Pallidum from the Brains of Paretics to the Rabbit. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 2. p. 85.
137. Derselbe, The Presence of Treponema Pallidum on the Brain of General Paresis. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. 24. p. 229. (Sitzungsbericht.)
138. Derselbe, Additional Studies on the Presence of Spirochaeta Pallida in General Paralysis and Tabes dorsalis. The Journal of Cutan. Diseases. Vol. 31. No. 8. p. 543.
139. Derselbe, Paralysie générale et syphilis. La Presse médicale. No. 81. p. 805.
140. Derselbe, Dementia paralytica und Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. p. 1884.
141. Derselbe and Moore, J. W., A Demonstration of Treponema pallidum in the Brain in Cases of General Paralysis. The Journ. of Experim. Medicine. Vol. XVII. No. 2. p. 232.
142. Nonne, Fall von juveniler Paralyse. 3 weitere Fälle juveniler Paralyse. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 671. (Sitzungsbericht.)
143. Derselbe, Noguchi-Präparate von Spirochaeten in Hirnabschnitten von Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 1065. (Sitzungsbericht.)
144. Derselbe, Paralyse und Syphilis. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 2172.
145. Derselbe, Der heutige Standpunkt der Lues-Paralysefrage. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 4—6. p. 384.
146. Obregia, A., Urechia, C. J., et Popeia, A., Le coefficient uréo-sécrétoire d'Ambard dans la paralysie générale. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXV. No. 36. p. 586.



147. Orton, Samuel F., An Analysis of the Errors in Diagnosis in a Series of Sixty Cases of Paresis. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 12. p. 779.
148. Paine, F., Organic Disease of the Nervous System, Presenting Some Features of General Paralysis of the Insane. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. 6. No. 6. Section of Psychiatry. p. 72.
149. Paine, Harlan L., A Statistical Study of Remissions in General Paralysis. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXVIII. No. 19. p. 684.
150. Pappenheim, M. und Volk, Die vier Reaktionen bei behandelter Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 1458. **(Sitzungsbericht.)**
151. Parhon, C., Bechia, C., et Tupa, A., Contribution à l'étude de la paralysie générale familiale. Considération sur la pathogénie et le traitement de la paralysie générale. Spitalul. 1912. No. 19—20.
152. Petroff, B., Der Korsakow'sche Symptomenkomplex in drei Fällen von progr. Paralyse. Art. a. d. Mosk. psych. Kl.
153. Pflüger, Hans, Ein Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen den syphilogenen Erkrankungen: progressiver Paralyse und Tabes dorsalis und dem Alkoholismus chronicus mit besonderer Berücksichtigung der „4 Reaktionen". Auf Grund von 15 klinisch beobachteten Fällen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. p. 242.
154. Pförringer, Organische Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 2. **Literaturheft.** p. 252.
155. Pollitzer, S., Das Ende der Parasyphilis. Dermatolog. Wochenschr. Bd. 56. No. 19. p. 525.
156. Derselbe, The Passing of Parasyphilis. Medical Record. Vol. 83. No. 18. p. 797.
157. Prince, A., et Telle, L., Sur la signification de la réaction de Boutenko. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 4. p. 481.
158. Prussenko, A., Syphilitische Psychosen. Psych. d. Gegenw. 7. 610. (Russ.)
159. Puillet, Paralysie générale sénile. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. III. p. 201. **(Sitzungsbericht.)**
160. Rad, v., Referate über Arbeiten, die die Beziehungen zwischen Lues und Paralyse, sowie Metalues und Lues nervosa betreffen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2315. **(Sitzungsbericht.)**
161. Raudnitz, Fall von Hirnsyphilis oder juveniler Paralyse. Wiener klin. Wochenschr. 1914. p. 115. **(Sitzungsbericht.)**
162. Régis, E., et Verger, H., La paralysie générale traumatique. Médicine légale et accidents du travail. Paris. J. B. Baillière fils.
163. Rémond, A., et Sauvage, Roger, Evolution rapide d'une paralysie générale alcoolique. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 3. No. 6. p. 669.
164. Rezza, Alberto, Ein Beitrag zur Frage nach den Degenerationsformen von Plasmazellen bei progressiver Paralyse. Folia neuro-biologica. Bd. VII. No. 4/5. p. 338.
165. Derselbe e Vedrani, Reperti istologici in un caso di paralisi generale giovanile. Riv. ital. di Neuropat. Vol. VI. fasc. 6. p. 254.
166. Rittershaus, Fall von Taboparalyse. Münch. Mediz. Wochenschr. 1913. p. 213. **(Sitzungsbericht.)**
167. Robertson, George M., General Paralysis of the Insane. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 185.
168. Derselbe, General Paralysis of the Insane: Being the Morison Lectures, 1913. The Edinbourgh Med. Journ. April. p. 293.
169. Derselbe, General Paralysis of the Insane II. ibidem. N. S. Vol. X. No. 5. p. 428.
170. Derselbe, Early Diagnosis of General Paralysis. Medical Press and Circular. April 9. 16. 26.
171. Rogues de Fursac et Genil-Perrin, Etude statistique sur les antécédents héréditaires des paralytiques généraux. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 4. p. 1.
172. Rohde, Ueber Gedächtnisausfälle bei Paralytikern. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2087. **(Sitzungsbericht.)**
173. Rossi, Enrico, Ricerche citopatologiche dei gangli rachidei nei dementi paralitici. Le Névraxe. Vol. 14/15. p. 83.
174. Rössle, Otto, Untersuchungen über den Komplementgehalt des Blutes von Geisteskranken, mit besonderer Berücksichtigung der progressiven Paralyse. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 4/5. p. 552.
175. Sachartschenko, M., Neue Strömungen in der Frage von der Parasyphilis des Nervensystems. Fragen d. Psych. u. Neurol. (russ.) 2. 433.
176. Schaefer, Johannes, Ueber Gravidität im Verlaufe der progressiven Paralyse. Inaug.-Dissert. Kiel.
177. Schoenhals, Serologische Beiträge zur Lues-Paralyse Frage. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. XXXIV. No. 3. p. 230.



178. Schultz, J. H., Zur Statistik der somatischen, besonders serologischen Symptome der progressiven Paralyse. Neurol. Centralbl. No. 16. p. 1010.
179. Schultze, Präparat Noguchis von Spirochaeta pallida im Gehirn eines Paralytikers. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1467. **(Sitzungsbericht.)**
180. Derselbe, Zur Frage der Heilbarkeit der Dementia paralytica. Mit einem anatomischen Beitrag von Prof. A. Alzheimer. Breslau. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 714. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
181. Serejsky, Marc, Untersuchungen über den Stoffwechsel bei progressiver Paralyse. IV. Über die Hippursäuresynthese. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 4. p. 491.
182. Shimoda, M., Über den fleckweisen Markfaserschwund in der Hirnrinde bei der progressiven Paralyse. Neurologia. Bd. 12. H. 8—10. (japanisch.)
183. Sicard et Reilly, Paralysie générale, réaction de Wassermann et salvarsan. Gaz. des hôpitaux. p. 2224. **(Sitzungsbericht.)**
184. Sichel, Max, Die progressive Paralyse bei den Juden. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 1030.
184a. Sigg, Mikroskopisch-anatomische Demonstrationen (Dementia paralytica). Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 8.—9. Nov. Bern.
185. Sioli, P., Spirochaeten bei Paralyse. Neurol. Centralbl. 1914. p. 140. **(Sitzungsbericht.)**
186. Sokalski, N., Zur Frage der infektiösen Natur der Paralysis progr. Kors. J. f. Psych. u. Neur.
187. Southard, E. E., The Possible Correlation between Delusions and Cortex Lesions in General Paresis. The Journ. of Abnormal Psychology. 8. 259.
188. Steyerthal, Armin S. R., Praktische Gesichtspunkte zur Beurteilung der progressiven Paralyse. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 46. p. 1401.
189. Stransky, E., Bemerkung zu der Arbeit „Unterschiede zwischen dem Blutserum von Paralytikern und Praecoxen in bezug auf die Auslösung von Immunhämolysinen von L. Benedek und St. Déak, in Bd. 51. H. 1. dieses Archives. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 703.
190. Takeuchi, K., Ein Fall von Dementia paralytica infantilis. Neurologia. Bd. XII. H. 2—5. (japanisch.)
191. Theobald, Max, Zur Abwehrfermentreaktion bei der progressiven Paralyse. Medizin. Klinik. No. 45. p. 1850.
192. Thompson, H. E., Laboratory Aids in Diagnosis of General Paralysis. Maine Med. Assoc. Journ. May.
193. Trénel, Symphyse méningée des hémisphères dans la paralysie générale. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 114. **(Sitzungsbericht.)**
194. Uhthoff, Augensymptome bei der progressiven Paralyse. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1079.
195. Vallon, A., et Laignel-Lavastine, Autopsie d'un cas de paralysie générale extrémement prolongée. Revue neurol. 2. S. No. 14. p. 139. **(Sitzungsbericht.)**
196. Vallon, Charles, et Laignel-Lavastine, Examen anatomique d'un cas de paralysie générale post-traumatique. Revue neurol. No. 23. p. 716. **(Sitzungsbericht.)**
197. Veress, Franz, v. und Szabó, Josef, Wert und Bedeutung der Karvonenschen Reaktion für die Diagnose der Syphilis und progressiven Paralyse. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 1. p. 233.
198. Vértes, L., Die Sinnestäuschungen der Paralytiker. Gyógyászat. **53.** 218.
199. Vidoni, Giuseppe, A proposito dell' aortite nei paralitici generali. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 474.
200. Vigouroux et Hérisson-Laparre, Cysticercose cérébrale et paralysie générale. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 235. **(Sitzungsbericht.)**
201. Derselbe et Pruvost, Paralysie générale et tabes. Arch. de Neurol. 1914. XII. S. Vol. I. p. 103. 105. **(Sitzungsbericht.)**
202. Wassermann, A. v., Nachweis von Spirochaete pallida bei allgemeiner Paralyse von G. Marinesco und J. Minea-Bukarest. Berl. klin. Wochenschr. p. 1181. **(Sitzungsbericht.)**
203. Westhoff, Die progressive Paralyse — eine Rassekrankheit. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 100.
204. Weygandt, Fall infantiler Paralyse. Neurol. Centralbl. p. 1063. **(Sitzungsbericht.)**
205. White, E. Barton, The Bacteriological Examination of the Urine in Some Cases of General Paralysis. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 596.
206. Wickel, Über stationäre Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 360. **(Sitzungsbericht.)**
207. Wile, Udo J., The Demonstration of the Spirochaeta Pallida in the Brain Substance of Living Paretics (Forster and Tomasczewski). The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 11. p. 866.

208. Wittner, Späteintritt von progressiver Paralyse auf Basis von hereditärer Lues. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 385. **(Sitzungsbericht.)**

209. Zalla, M., Contributo allo studio dei nervi periferici nella paralisi progressiva, nella pellagra e nelle demenze senili. Firenze. Tipogr. galileiana.

Dementia praecox.

210. Alzheimer, A., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Dementia praecox. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. Nr. 25. p. 301.

211. Ardin-Delteil, Coudray, Max, et Derrieu, Un nouveau cas de „dementia praecocissima". Bull. méd. de l'Algérie. 25 août.

212. Borda, J. T., Contribución al estudio de las lesiones celulares de la corteza cerebral en la demenzia precoz. Arch. de Psiquiatria y Crim. **12.** 304.

213. Borel, Contribution à l'étude des réflexes dans la démence précoce. Thèse de Paris.

214. Boring, Edwin G., The Course and Character of Learning in Dementia Praecox. Govern-Hosp. for the Insane. Washington. Bulletin. No. 5. p. 51.

215. Burr, Charles W., A Case of Dementia Praecox with Autopsy. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 3. p. 109.

216. Cazzamalli, Ferdinando, Contributo allo studio della „Dementia praecox". Ricerche sfigmomanometriche e sfigmografiche. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 1—2. p. 98. 350.

217. Courbon, Paul, Démence précoce et psychose maniaque-dépressive, contribution à l'étude des psychoses associées. L'Encéphale. 1. S. No. 5. p. 434.

218. Dercum, F. X., Essential Features of Symptomatology and Prognosis in Dementia Praecox. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 9. p. 425.

219. Derselbe and Ellis, A. G., An Examination of the Ductless Glands in Eight Cases of Dementia Praecox. Preliminary Report. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 2. p. 73.

220. Dubois, Robert, De l'anorexie mentale comme prodrome de la démence précoce. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 4. No. 3. p. 431. **(Sitzungsbericht.)**

220a. Fankhauser, Ueber Dementia praecox. Herbstvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 8.—9. Nov. in Bern.

221. Gruhle, Hans W., Bleulers Schizophrenie und Kraepelins Dementia praecox. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 1. p. 114.

222. Halberstadt, Un cas de démence précoce ayant présenté un état cataleptique de durée insolite. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 4. p. 500.

223. Derselbe, La démence précoce à évolution circulaire. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 9. p. 353.

224. Hassman, O., und Zingerle, H., Untersuchung bildlicher Darstellungen und sprachlicher Aeusserungen bei Dementia praecox. Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 21. H. 1/2. p. 24.

225. Hauptmann, Biologische Untersuchungen bei Dementia praecox. Neurol. Centralbl. p. 1004. **(Sitzungsbericht.)**

226. Haury, Un dément précoce engagé volontaire. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 233. **(Sitzungsbericht.)**

227. Hérisson-Laparre, et Pruvost, Démence précoce et tuberculose du cerveau. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 104. **(Sitzungsbericht.)**

228. Hinrichson, Die Demenz der Dementia praecox-Kranken. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 520.

229. Itten, Beiträge zur Psychologie der Dementia praecox. Jahrb. f. psychoanalyt. u. psychopath. Forschungen. **5.** 2.

230. Jacquin, G., Le signe de la poignée de main dans la démence précoce. L'Encéphale. No. 11. p. 347.

231. Jaspers, K., Kausale und „verständliche" Zusammenhänge zwischen Schicksal und Psychose bei der Dementia praecox (Schizophrenie). Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 2. p. 158.

232. Kahn, Pierre, et Gallais, Tuberculose et Démence précoce. Revue neurol. 1. Sém. p. 724. **(Sitzungsbericht.)**

233. Kent, Grace Helen, Experiments on Habit Formation in Dementia Praecox. Govern. Hosp. for the Insane. Washington. Bulletin. No. 5. p. 21.

234. Kirby, G. H., Dementia Praecox Without Delusions and Hallucinations, a Type Most Frequent Outside of Hospital. New York State Journal of Medicine. Febr.

235. Küppers, E., Plethysmographische Untersuchungen an Dementia praecox-Kranken. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 16. H. 5. p. 517.

236. Derselbe, Über „körperliche" und „katatonische" Symptome bei Dementia praecox. Neurol. Centralbl. p. 880. **(Sitzungsbericht.)**



237. Kure, S., Die hebephrene Form der Dementia praecox. Neurologia. Bd. 12. H. 4. Bd. 13. H. 8.
238. Derselbe, Dementia praecox. ibidem. Bd. 13. H. 9. (japanisch.)
239. Lagriffe, Lucien, Les troubles du mouvement dans la démence précoce. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 200. (**Sitzungsbericht.**)
240. Derselbe, Recherches de physiologie pathologique sur les troubles du mouvement dans la démence précoce. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 8. p. 309.
241. Laignel-Lavastine et Barbé, A., Etude anatomo-clinique d'une démente precoce syphilitique. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 163. (**Sitzungsbericht.**)
242. Le Savoureux, H., Quelques mots d'historique sur la démence précoce. Revue de Psychiatrie. 8. S. Vol. XVII. No. 2. p. 72.
243. Leschke, Erich, Bemerkungen zu der Arbeit von E. Küppers: Plethysmographische Untersuchungen an Dementia praecox-Kranken. Diese Zeitschr. **16.** 517. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17. H. 5. p. 629.
244. Lévèque, Mlle, De la fugue chez les déséquilibrés et dans un cas de démence primitive de Delasiauve démence précoce de Kraepelin. Ann. méd.-psychol. X. S. T. III. No. 2. p. 140.
245. Michel, Johanne, Die körperlichen Störungen bei der Dementia praecox. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 29—31. p. 343. 371—384. 393. 401.
246. Modena, Gustavo, La sindrome demenze precoce in rapporto alla evoluzione della personalità psichica. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 468.
247. Neue, Frühform von Dementia praecox. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 363.
248. Nóga-Nikolskaja, A., Dementia praecox paranoides. Neurol. Bote. **20.** 748. (russ.)
249. Oberholzer, Erblichkeit und Erbgang bei Dementia praecox. Neurol. Centralbl. p. 1339. (**Sitzungsbericht.**)
250. Obregia M., Parhon, C., et Urechia, C., Recherches sur les glandes génitales testicules et ovaires dans la démence précoce. L'Encéphale. No. 2. p. 109.
251. Ostankow, P., Zur Aetiologie der Dementia praecox. Obosr. Psych. Bechterew-Festschrift.
252. Quin, F. W., Dementia Praecox, Some Suggestions for General Practitioner. New Orleans Med. and Surg. Journ. May.
253. Raneman, Les relations de la tuberculose et de la démence précoce. Thèse de Paris.
254. Repond, André, Über Störungen der musikalischen Reproduktion bei der Schizophrenie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 2. p. 261.
255. Ricci, P., Su di un caso di „dementia praecocissima". Note e riviste di Psichiatria. **6.** 135.
256. Rorschach, Hermann, Analytische Bemerkungen über das Gemälde eines Schizophrenen. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 270.
257. Derselbe, Analyse einer schizophrenen Zeichnung. ibidem. IV. Jahrg. No. 1/2. p. 53.
258. Ross, Ellison L., The Source of Urinary Indol-Acetic Acid in Two Dementia Praecox Patients. The Arch. of Internal Medicine. Vol. 12. No. 2. p. 231.
259. Derselbe, Some Forms of Urinary Nitrogen Affected by the Administration of Desiccated Thyroid to Dementia Praecox Patients. ibidem. Vol. 12. No. 6. p. 746.
260. Schmidt, Adrenalinwirkungen bei Dementia praecox. Neurol. Centralbl. 1914. p. 129. (**Sitzungsbericht.**)
261. Soukhanoff, Serge, Démence précoce et alcoolisme. Ann. méd. psychol. 10. S. T. 3. p. 277.
262. Storz, Richard, Über Besserungs- und Heilaussichten bei Dementia praecox nach den Erfahrungen in der 2. oberfränkischen Heil- und Pflegeanstalt Kutzenberg. Inaug.-Dissert. Erlangen.
263. Stransky, Erwin, Ueber Schizophrenie (Dementia praecox). Medizin. Klinik. No. 7—8. p. 241. 283.
264. Derselbe, Referat über den derzeitigen Stand der Klinik der Dementia praecox. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 33. p. 516. (**Sitzungsbericht.**)
265. Szedlák, E., Über Heilungen der Dementia praecox. Orvosi Hetilap. **57.** 538.
266. Terrien, Les interprétations délirantes au cours de la démence précoce. Thèse de Paris.
267. Treiber, Frühsymptome der Dementia praecox. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 9—10. p. 111. 125.
268. Trepsat, L., Dessins et écrites d'un dément précoce. L'Encéphale. No. 12. p. 541.
269. Vieira de Moraes, P., et Pernambuco, P., Considérations sur un cas de syndrome pluriglandulaire endocrinique associé à la démence précoce. Arch. brasileiros de Medicina. 1912. No. 6. p. 671—687.



270. Vigouroux et Hérisson-Laparre, Démence précoce et tubercules du cerveau. Bull. Soc. anat. de Paris. No. 9. p. 456.
271. Derselbe et Pruvost, Alcoolisme chronique et démence précoce. Arch. de Neurol. 1914. 12. S. Vol. I. p. 53. (Sitzungsbericht.)
272. Worotynsky, B., Zur Lehre der sogenannten Dementia praecox (Dementia primaria degenerativa). Russ. Arzt. 12. 148.

Dementia senilis.

273. Wiegert, W., Översikt av de histologiska förändringarna i hjärnbarken hos seniltdementia jämte beskrivning av ett fall av Alzheimers sjukdom. Allmänna svenska läkartidningen. Bd. 10. S. 1337.

A. Progressive Paralyse.

a) Allgemeines.

Näcke (130) erläutert nochmals kurz seine bekannte Theorie des meist ab ovo invaliden Gehirns der Paralytiker und sucht sie weiter zu stützen. Sie hat zurzeit entschieden mehr für sich, als die Lehre der Lues nervosa. Sollte aber letztere doch den Sieg erringen, so wäre jene dadurch nicht überflüssig geworden. Weiter werden in aller Kürze nochmals die Entwicklung und die Entartungszeichen in ihrem relativen Werte besprochen.

Nach **Westhoff** (203) ist die progressive Paralyse vorwiegend eine Erkrankung der germanischen als der höchststehenden Rasse; die anderen Völker nehmen daran in dem Maße teil, wie sie mit germanischen Elementen durchsetzt seien. Die rasche Zunahme der Paralyse unter den Indianern Nordamerikas seit ihrer Berührung mit der modernen Kultur erklärt Verf. durch die Vermischung mit den Germanen Nordamerikas.

Sichel (184): Westhoff hat die Ansicht vertreten, daß die Paralyse eine Rassenkrankheit sei, die vorzugsweise die höheren, speziell die germanische Rasse befällt; erst durch die Vermischung der jüdischen mit einer anderen — namentlich der germanischen — Rasse erkläre sich die Erkrankung der Juden an Paralyse.

Verf. macht darauf aufmerksam, daß die Paralyse bei den Juden in Rußland, Spanien und in der Türkei selten, bei den Juden in Österreich, Deutschland und England dagegen häufig sei. In Frankfurt a. M. betrug die Zahl der Paralysen bei den jüdischen Anstaltsinsassen 1861—1870 3,6 %, 1871—1880 20,9 %, 1881—1900 über 17,4 %, 1901—1910 11,9 %; neuerdings ist also ein Abschwellen der jüdischen wie übrigens auch der nichtjüdischen Paralyse festgestellt. Berücksichtigung der verschiedenen Ursachen (Syphilis, Alkohol, Erblichkeit, Zivilisation) erzielt, daß bei Nichtjuden wie Juden dieselben ätiologischen Faktoren wirksam sind. Das spätere Auftreten der Paralyse bei den Juden rührt wohl davon her, daß sich die Giftquellen von Syphilis und Alkohol aus in einer früheren Arbeit dargelegten Gründen für die Juden erst später erschlossen haben; daher ist die Wirkung dieser Schädlichkeiten eine ungestümere. Für die Annahme einer Rassendisposition vermißt Verf. jede Unterlage.

Verlauf und Ausgang der Paralyse bei Nichtjuden und Juden zeigen weitgehende Übereinstimmung. Die Verhältniszahl der Erkrankungen der jüdischen Frauen zu den jüdischen Männern beträgt bei dem Frankfurter Material 1:13 (s. Neurol. Zentralbl. 1914 S. 54).

Krasser (84) versucht, anknüpfend an die histologischen Befunde in den Nebennieren von Paralytikern und an die Tatsache, daß gerade diese Organe oft massenhaft von Spirochäten durchsetzt gefunden wurden, einen großen Teil der paralytischen Erscheinungen durch Schädigung dieser Drüsen zu erklären. Er erblickt in der Paralyse eine allgemeine Stoffwechselstörung



und in der Nebenniere jenes „Zwischenglied“, das — nach Kraepelin — den Luetiker erst zum Paralytiker macht. Tierexperiment und Klinik stützen diese Theorie.

Benon und **Cier** (17): Fast alle Paralytiker, die depressiven, neurasthenischen, hypochondrischen, melancholischen, sind „asthenische“ Kranke. Es gibt keine präparalytische Neurasthenie, aber es gibt eine paralytische Asthenie, welche den Ausbruch der Demenz begleitet; d. h. zu gleicher Zeit, wo die psychischen Fähigkeiten des Individuums abnehmen, vermindern sich auch seine allgemeinen Kräfte. Unter den 4 Fällen von asthenischer Form der Paralyse, die Verff. mitteilen, finden sich 2, welche später manisch oder hypersthenisch wurden. Die Differentialdiagnose zwischen wahrer Neurasthenie und Asthenie der Paralytiker im Beginn stützt sich vor allem auf das psychische Verhalten des Patienten, auf seine Störungen in der Urteilsfähigkeit und Affektivität; daneben sind natürlich die somatischen Symptome wertvoll.

Maruyama (117) beschreibt folgende Liquorreaktion: Wird einem mit 0,02 cm Menschenblutserum vorbehandelten Meerschweinchen nach 2 bis 3 Wochen Spinalflüssigkeit von Paralytikern im Verhältnis von 1,5 bis 2,0 cm pro 100 g Tier intravenös appliziert — geringere Mengen geben kein Resultat —, so geht das Tier unter den Erscheinungen des Anaphylaxietodes — stark aufgeblähte Lunge, flüssiges Blut, 20 Minuten post mortem noch arbeitendes Herz — und schweren Krämpfen zugrunde, während bei Injektion von Lumbalpunktaten anderer Formen von Psychosen eine Reaktion ganz ausbleibt oder binnen kurzer Zeit leicht abläuft.

Mit Rücksicht auf den starken Eiweißgehalt von Paralytikerliquor glaubt Verf. die Erklärung dieser Erscheinung in Anaphylaxiewirkung zu sehen.

Verf. stellt weitere Untersuchungen an Fällen von Hirnlues, Tabes und verschiedenen Meningitiden in Aussicht (s. Neurol. Zentralbl. **1914** S. 63).

Obregia, Urechia und **Popeia** (146) haben mit der Ambardschen Methode den Harnstoffkoeffizienten des Blutes bei Paralytikern bestimmt und 50 Fälle in den verschiedenen Krankheitsstadien untersucht. Sie fanden in 34 % der Fälle den Koeffizienten normal. Es stellte sich hinsichtlich des Anfangs- und Endstadiums deutlich heraus, daß der Koeffizient bei den weit fortgeschrittenen und unreinlichen Kranken erhöht war. Im allgemeinen ließ sich beobachten, daß, je weiter der Verfall eintrat, um so mehr eine Retention des Harnstoffs stattfand und die Größe des Koeffizienten abnahm, so daß dieser vor den paralytischen Anfällen noch 0,1 betrug, während der Anfälle und bis zum Tode auf 0,02 sogar herabging. (*Bendix.*)

Kirchberg (80) hat bei 100 Paralytikern Blut und Liquor auf die Wassermannreaktion untersucht und fand bei 93 % positive Reaktion im Blut und bei 78 % positive Reaktion im Liquor.

Bei den 22 Fällen mit negativem Wassermann im Blut waren 11 (d. i. 50 %) Taboparalytiker.

Betrachtete Verf. sämtliche Fälle von Taboparalyse, so fand sich bei rund 46 % negativer Wassermann im Liquor. Als entscheidendes Moment zwischen Tabes und Paralyse ist somit negative Wassermannreaktion nicht mehr in Betracht zu ziehen.

In 4 Fällen mit kongenitaler Lues waren positiver Wassermann im Liquor und Blut sowie Pleozytose vorhanden.

2 Fälle zeigten positiven Liquor und negatives Blut.

Auch mit der Auswertungsmethode kam negativer Wassermann bei Paralyse vor.

So wertvoll also auch die Wassermannreaktion im Liquor in positiven Fällen ist, wegen negativer Resultate darf man Paralyse niemals ausschließen; wenigstens vorübergehend kommt negativer Wassermann nicht allzu selten bei Paralyse vor (s. Neurol. Zentralbl. 1914 S. 62).

v. Veress und **Szabó** (197) gelangen zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die Resultate der Konglutinationsreaktion stimmen im allgemeinen mit der W.-R. überein.

2. Bei primärer Syphilis ist die Konglutinationsreaktion früher positiv als W.-R.

3. Sowohl die K.-R. als auch die W.-R. sind bei sekundärer und tertiärer Lues überwiegend positiv.

4. Bei Lues latens ist die Konglutinationsreaktion häufiger positiv als die W.-R.

5. Bei heilender Syphilis ist die K.-R. sehr oft auch dann noch positiv, wenn W.-R. bereits negativ ist.

6. Bei echter Lues des Nervensystems (Lues cerebrospinalis) sind beide Reaktionen gleich häufig positiv.

7. W.-R. ist bei Paralyse fast stets positiv, dagegen sind 20 % der K.-R. nicht positiv.

8. Bezüglich der wenigen von uns untersuchten Fälle von Tabes dorsalis können wir nur feststellen, daß neben positiven auch negative Resultate vorkommen können.

9. Bei Ehegatten und Kindern paralytischer Individuen gibt die Konglutinationsreaktion ähnliche Resultate wie bei Lues latens (Nr. 4), sie ist häufiger positiv als die W.-R.

10. Mit paralytischem Liquor cerebrospinalis vorgenommene Karvonenreaktionen sind ähnlich der W.-R. meist positiv, aber in geringen Prozenten.

11. Bei vollständig gesunden oder an Syphilis nie erkrankten Personen ist die K.-R. ohne Ausnahme negativ.

12. Konglutinationsreaktionen lassen sich leichter ausführen als W.-R., weil sie die Verwendung eines natürlichen Ambozeptors gestatten; sie sind billiger, weil ein Thermostat entbehrlich ist.

13. Dagegen hat die K.-R. den Nachteil, daß sie frisches Pferdeserum erfordert, das unter Umständen schwer zu beschaffen ist. Für diesen Zweck ein ständiges Versuchspferd zu halten, kommt zu teuer; da weiterhin auch Meerschweinchenblut verwendet werden muß, ist das Halten von Tieren unvermeidlich.

14. Gegenüber den oben erwähnten Vorzügen der K.-R. heben wir hervor, daß die Resultate in einigen Fällen zweifelhaft, in andern manchmal schwer abzulesen sind; überdies sind Autotropien viel häufiger als bei der W.-R.

15. Die Autotropien (durchschnittlich 5 %) sowie der Umstand, daß die Resultate ziemlich häufig unsicher sind und subjektive Beurteilung zulassen, machen die K.-R. für die allgemeine Praxis ungeeignet.

16. Trotzdem halten wir die Konglutinationsreaktion für so wertvoll, daß es sich für Laboratorien lohnt, sie parallel mit der W.-R. auszuführen.

17. Wir halten ihre Anwendung für wichtig in Fällen, wo die Heilung der Lues festgestellt werden soll, weil die K.-R. empfindlicher ist und auf geheilte Lues erst später negativ reagiert als W.-R.

18. Da die W.-R. bei progressiver Paralyse weit häufiger positiv ist als die K.-R., bei Syphilis dagegen eben umgekehrt seltener, könnte man die Frage aufwerfen: ob bei den beiden Krankheiten nicht zwei voneinander chemisch verschiedene Substanzen die Reaktion veranlassen.



Benedek und **Deák** (15, 16) behandelten 45 Kaninchen mit dem Blute von 150 verschiedenen Individuen, und zwar nahmen sie von demselben Kranken öfter Blut. Sie gelangten zu folgenden Resultaten:

1. Die Kaninchenimpfungen mit Paralytikerserum führten ständig zu 200—500 g Gewichtsverlust.

2. Bei Dementia praecox zeigte sich in zwei Fällen danach schwere Nephritis, bei Paralyse in keinem einzigen Fall.

3. Keratitis, Pneumonie fanden wir in keinem einzigen Fall.

4. Die hämolytische Wirkung der Blutsera der gegen die Sera immunisierten Kaninchen wird durch Immunhämolysine verursacht.

5. Die als Antigene dienenden Stromarezeptoren sind in dem paralytischen Blutserum in sehr geringer Menge oder molekulär verändert vorhanden, während das Blutserum der Präcoxkranken an Hämolysinantigenen reich ist.

6. Die Wirkung der Agglutinine, Präzipitine, Eiweiß-Antikörper, Lipoide, Antiisolysine kann bei der Differenz in der Stärke der Hämolyse mit vollem Recht ausgeschlossen werden.

7. Die kolloide Kieselsäure ist imstande, die Wirkung der Immunhämolysine in vitro bis zu einem gewissen Grade zu vertreten.

8. Sublimat (als Blutgift) gegenüber zeigen die roten Blutkörperchen der mit Paralytikerblutserum geimpften Kaninchen eine verringerte, diejenigen der mit Serum von Dementia praecox-Kranken geimpften eine gesteigerte Resistenz.

9. Lezithin und Quecksilberchloridinjektionen beeinflussen die hämolytische Wirkung der Immunhämolysine in keiner Weise.

Serejsky (181) kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: Nach Zufuhr selbst kleinster Mengen von Benzoësäure vermag der Paralytiker nicht die entsprechende Menge Hippursäure zu bilden, sondern scheidet einen mit der Menge der Zufuhr wachsenden Anteil ungepaart aus.

Auch spontan kann freie Benzoësäure im Harn erscheinen. Die Benzoësäureausscheidung ist verzögert. Die Benzoësäurezufuhr hat einen gesteigerten Eiweißzerfall zur Folge, der aber nicht bis zum Glykokoll führt. Diese Störung der Hippursäuresynthese läßt sich mit der Allersschen Hypothese über den Stoffwechsel der Paralytiker in Einklang bringen; sie beruht dieser Hypothese zufolge auf der Unfähigkeit des paralytischen Organismus, den endogenen Eiweißabbau bis zu den normalen Endprodukten fortzusetzen. Salvarsan bewirkt eine Steigerung der Benzoësäure weit über den Hippursäurewert. Die Ursache dieser Erscheinung ist unbekannt.

Rössle (174) schließt wie folgt: Bei Erkrankungen aus der Gruppe der Dementia praecox, bei Epilepsie und teilweise auch bei Erkrankungen des Rückbildungsalters ist der Komplementgehalt des Blutserums ein verhältnismäßig hoher. Die Werte bei der Idiotie bleiben um ein Beträchtliches hinter denjenigen der erstgenannten Krankheitsgruppen zurück.

Bei Epileptikern war nach den Anfällen keine wesentliche Differenz im Komplementgehalt nachzuweisen.

Bemerkenswerte Unterschiede zwischen Männern und Frauen traten nicht zutage.

Bei zwei Fällen von schwerem Lupus wurde Analexie gefunden, in einem dritten Falle von sehr schwerem Lupus war der Komplementgehalt reichlich.

Bei einer Kranken, die mehrere Attacken von Pellagra mit nervösen Störungen, Durchfällen und Hauterscheinungen durchgemacht hatte, war starke Alexopenie vorhanden.

Bei einem schwächlichen Kranken, der an multipler Sklerose litt, war der Komplementgehalt sehr gering.



Eine nicht tuberkulöse schwächliche Kranke, die seit fünf Jahren an häufig auftretenden enormen Schweißausbrüchen leidet, zeigte völligen Komplementmangel.

Bei vier von 13 Paralysen fand sich kein Komplement im Blutserum, darunter bei einem körperlich sehr kräftigen, widerstandsfähigen Patienten.

Die Spaltung des Komplements in Mittelstück und Endstück hat bisher zu keinem auffälligen Ergebnis geführt. Doch war bei einem Serum durch die Spaltung Hämolyse zu erzielen, nachdem der Versuch mit dem ungespaltenen Serum völlige Hemmung ergeben hatte. Es läßt dies darauf schließen, daß vielleicht in gewissen Fällen besondere Bindungsverhältnisse der einzelnen Komponenten des Komplements vorliegen, die bisher unbekannt sind. Die Versuche in dieser Richtung sind jedoch noch nicht abgeschlossen.

Der Gehalt des Paralytikerserums an Normalambozeptoren war in denjenigen Fällen, die kein Komplement zeigten, fast völlig aufgehoben, auch in einigen anderen Fällen war er sehr gering. Vielleicht hängt der Komplementmangel bei Paralyse mit dem ausgedehnten Zerfall von nervösem Gewebe bei dieser Krankheit zusammen, da bekannt ist, daß Lipoide wie Lezithin komplementbildend bzw. antikomplementär wirken.

Um den Komplementgehalt des Blutes zu erhöhen und dadurch eine günstige Beeinflussung zu erzielen, läßt sich vielleicht das Verfahren von Linser und Maier verwenden, indem den Kranken häufige Einspritzungen größerer Mengen des Serums eines gesunden Menschen gemacht werden. Diese Einspritzungen müssen mindestens im Volumen von 100 ccm gemacht werden, nachteilige Wirkungen hiervon sind bisher nie gesehen worden.

Es scheint mir, daß die neuerdings bei Paralyse wieder zur Anwendung gekommene Fiebertherapie sowie die Injektionen von Nuklein, die beide günstige Resultate geliefert haben sollen, auf dem Wege der Komplementerhöhung ihre günstige Beeinflussung ausüben, da experimentell erwiesen ist, daß sowohl durch Injektion von Tuberkulin wie durch Nuklein der Komplementgehalt des Blutes günstig beeinflußt werden kann.

Theobald (191) berichtet über die Abwehrfermentreaktion, die er an 31 Paralytikern, 7 Frauen und 24 Männern, angestellt hat. Er verwandte spezifische paralytische Leichenorgane neben nichtparalytischen; die Organe stammen von Leichen ziemlich rasch an einer interkurrenten Krankheit verstorbener Menschen. Hirneiweiß wurde bei den 31 Fällen in 71 % abgebaut. Ein Vorwiegen des Abbaues paralytischer Organe gegenüber nichtparalytischen ist höchstens beim Kleinhirn und beim Rückenmark zu bemerken. Prozentual am häufigsten und auch nach dem Ausfalle der Ninhydrinprobe am intensivsten wurde Kleinhirn abgebaut. Die Ziffer des Abbaues der Großhirnrinde ist verhältnismäßig niedrig, verhältnismäßig häufig war er noch bei floriden Paralysen. Eine Tabelle orientiert über die genauen Resultate.

b) Ätiologie.

Becker (12) berichtet über die Fortschritte der Wissenschaft, die uns die echt syphilitische Natur der Paralyse erkennen lassen (Wassermannreaktion, Spirochätenbefunde).

Marie (102) gibt zunächst einen umfassenden Überblick über die Geschichte der syphilitischen und parasyphilitischen Geisteskrankheiten. In der Ätiologie der Idiotie und des Schwachsinns spielt die Syphilis eine wichtigere Rolle, als man bisher angenommen hatte; bei Hysterie, Chorea und Epilepsie dagegen erhielt Marie nur in einem Falle bei der letzteren positiven Wassermann, und hierbei handelte es sich um eine erworbene Syphilis, die also für die Ätiologie der Krankheit kaum in Betracht kommt.



Während Babonneix unter 145 Fällen von Chorea 36 positiven Wassermann hatte, waren bei Triboulet von 400 alle negativ. Es scheint also, als ob die Syphilis doch von Einfluß auf die Ätiologie der Chorea ist, doch kann es sich hier sehr wohl auch um irgendeine andere Infektionskrankheit handeln. Dasselbe gilt von der Epilepsie. Bei Syphilitikern können natürlich die verschiedensten Geisteskrankheiten zusammen auftreten; man kann sie als Vorboten der schließlich eintretenden allgemeinen Paralyse auffassen, also gleichsam als ein vorbereitendes Stadium, das der Inkubationszeit bei Infektionskrankheiten entspricht, der Krise, welche derjenigen, die der Pubertät, der Laktation, der Menopause vorangeht, gleichzusetzen sein würde. Es ist unmöglich, Diagnosen von Psychosen mit syphilitischer Grundlage allein auf Grund der klinischen Diagnosen zu stellen; nur in Verbindung mit biologischen Methoden läßt sich eine Differenzierung durchführen. Nach der Zahl der Lymphozyten im Liquor cerebrospinalis teilten sie Jeanselme und Chevalier in sechs Klassen (0 bis 500 im Kubikmillimeter); bei mehr als 30 im Kubikmillimeter trat positive Eiweißreaktion und Wassermann ein. Von allen Theorien über den schädigenden Einfluß der Syphilis auf das Gehirn verdient die folgende die meiste Beachtung: Neben den direkten pathologischen Veränderungen ist der „choc moral" von nicht zu unterschätzender Bedeutung für den Ausbruch einer Psychose. Bei der Infektion selbst spielt die Schädigung der Arterien eine große Rolle; die hierdurch bedingten Ernährungsstörungen führen zu Zelldegeneration, Blutungen usw. Die eintretende Lymphozytose soll phagozytären Charakter tragen, um die absterbenden Zellen zu beseitigen: eine direkte Einwirkung des syphilitischen Toxins auf die Nervenzellen erfolgt nicht. Im sekundären und tertiären Stadium sind die hauptsächlichsten pathologisch-anatomischen Veränderungen des Gehirns: Meningiten der Basis und Meningo-arteriten, zerebrospinale Meningiten und schließlich gummöse Tumoren der Hirnhäute. Marie schließt den ersten Teil seines Referates mit dem Resümee, daß man in der Ätiologie der Delirien stets nach einer syphilitischen Infektion forschen müsse; die Untersuchung des Blutes und der Lumbalflüssigkeit sollte als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel in keinem Falle unterbleiben. So gelang es Marie, in 90 % der Fälle von fortgeschrittener Paralyse positiven Wassermann zu erhalten, obgleich die Anamnese keine Anhaltspunkte für Syphilis ergab; in weiteren 1200 Fällen (1910) sogar 96 %. Verschiedene deutsche Autoren geben 100 % positive Reaktionen an, so daß man jetzt sagen kann, daß es sich in den Fällen von sogenannter Pseudoparalyse stets um Pseudodiagnosen gehandelt hat; der Nachweis von Spirochäten im Gehirn von Fällen allgemeiner Paralyse stützt diese Annahme. Es würde sich empfehlen, das Wort „Parasyphilis" fallen zu lassen; will man es aber dennoch beibehalten, so muß man darunter jenes Stadium der Syphilis verstehen, in dem die Wassermannreaktion im Blute fast negativ geworden ist, da die lipoiden Antikörper im Kampfe gegen das Syphilistoxin aufgebraucht werden, so daß jetzt die Lipoide des Nervensystems mobil gemacht werden müssen; sie werden an die Zerebrospinalflüssigkeit abgegeben, und diese gibt jetzt wegen des größeren Gehaltes an Komplement bzw. Antikörpern stärkeren Wassermann als das Blut (s. Neurol. Zentralbl. 1913 S. 1400).

Nonne (145) gibt einen historischen Rückblick auf die Paralyse-Luesfrage. Zuerst hatte man schon 1857 einen Zusammenhang vermutet, 1881 kamen die Immunitätsversuche der Paralytiker gegen Lues von Krafft-Ebing. Nonne erwähnt weiter die Theorien von Fournier (1908), Fritz Lesser (quartäre Syphilis), Kraepelin (Allgemeinvergiftung). Es gibt heute nichts Atypischeres als Paralyse (und Tabes). Selbst die Lues cerebro-



spinalis verläuft klinisch und anatomisch viel typischer. Nur das Ensemble der Erscheinungen kann die Differentialdiagnose zwischen Syphilis und „Meta“-syphilis machen. Eine Kombination zwischen „echter“ und „Meta“lues ist sehr häufig (entzündliche Erscheinung bei Tabes usw., Sträussler, Schröder, Jakob u. a.). Straber sah, daß Atrophien nichtgummöse luetische Formen sind. Zur Frage des Intervalles: Echte zerebrale Lues kann bis zu 30 Jahren post inf. vorkommen (Nonne). Andererseits kann auch die Paralyse ganz früh auftreten (auch Tabes), schon nach 1 bis 2 Jahren, ja sogar nach 3 bis 4 Monaten (Schaffer u. a.). Zur Frage der Therapie: Es gibt zweifellos Besserungen nach Hg bei Paralyse und auch unheilbare Fälle von echter Lues nach Hg, Jod und Salvarsan. Ferner sind Lymphozytose, Phase I usw. bei beiden Erkrankungen positiv, bei Paralyse und Tabes sogar stärker. Wassermann im Serum, im Liquor ist jetzt in fast allen Fällen auch positiv, die Lehre von den vier Reaktionen besteht also zu Recht. Hier gibt es keinen Unterschied! Dann die Trypanosomenfrage: Klinisch war bei der Schlafkrankheit Ähnlichkeit mit der klassischen Paralyse vorhanden. Dann fand Spielmeyer, daß inzipiente Schlafkrankheit und Paralyse anatomisch nicht zu unterscheiden seien, und daß experimentelle Hinterstrangserkrankungen der Trypanosomiasis sehr ähnlich wurden, ebenso fand Mott das gleiche mit Durineinfektion sogar mit Einschluß der Intervertebralganglien nach Liquorinfektion. Schon Schaudinn hatte die Verwandtschaft der Spirochäte mit den Trypanosomen gesehen! Nun kam die Frage, ob die Paralyse nicht aktive Syphilis sei. Die Familienforschung (Plaut, jüngst auch Verf.) fand in über 60% der Fälle die Familie ganz oder teilweise syphilitisch durchseucht. Der Abstand der Infektion betrug bis zu 16 Jahren. Fast nirgends fand sich in der Familie ein Primäraffekt, was sicherlich nicht auf Versuchsfehler zurückzuführen ist. Zuletzt kam die Suche nach Spirochäten: Auch bei tertiärer Lues fand man am Lebenden und an der Leiche fast nie Spirochäten! Und dann fand sie Noguchi am Anfang dieses Jahres bei der Paralyse. Der bisher so spärliche Befund erklärt sich wohl nur durch technische Mängel, denn z. B. F. H. Lewy fand sie in allen bisher untersuchten Fällen der Alzheimerschen Klinik. Greefs impfte mit positivem Erfolg von Paralytikerblut auf Kaninchenhoden, und P. Marie, Forster und Tomasczewski konnten jüngst die Spirochäte beim Lebenden finden. Sie liegen fern von den Gefäßen, sind bei chronischen und akuten Prozessen gefunden, und zwar am zahlreichsten bei paralytischen Anfällen. Ob die anderen Organe bei Paralyse wirklich frei von Spirochäten sind, ist mindestens zweifelhaft. Die Frage der Syphilis „à virus nerveux“ ist noch nicht entschieden. Bei matrimoniellen Infektionen kommt es in fast 80% zu denselben Formen. In 78% werden die Meningen früh ergriffen, nach zwei Jahren aber nur noch 23%. Sicher ist aber die Paralyse doch durch ein spezifisches, elektives Gift erzeugt. Die typische Paralyse, die Remissionen, die Schübe, die Bevorzugung bestimmter Hirnterritorien, die Inkongruenz zwischen klinischem und anatomischem Befunde (Tabes) wäre sonst nicht zu erklären. Zur Therapie: Der Impetus therapeuticus werde nicht zum Furor therapeuticus. Viele Fälle verhalten sich nur in bezug auf die vier Reaktionen refraktär. Ob die Spirochäten verschwinden können und der anatomische Befund sich bessern (wie Spielmeyer es theoretisch glaubt), ist noch ungeklärt. Anscheinend ist eine Hg- und Arsenfestigkeit vorhanden, immerhin verfügt Nonne über 4 Fälle, die jetzt psychisch gesund sind. Bei 4 Fällen von isolierter reflektorischer Pupillenstarre mit positiven vier Reaktionen sind bei allen die Reaktionen negativ geworden, bei zwei auch die Pupillenstarre geschwunden. Die Behandlung war nach den Angaben von



Dreyfus, dessen Fälle allerdings nicht weit genug zurückliegen. Man muß mindestens zwei Jahre lang beobachten. Mit Oppenheim warnt Nonne vor zu energischer Behandlung, meint aber, daß jetzt doch manche guten Erfahrungen vorliegen. Wagner v. Jaureggs' Methode ist theoretisch gut, die Leukozyten müssen herangezogen werden, aber praktisch hat sie noch nichts genützt. Die Intraspinalbehandlung wird jetzt auch von ihm erprobt. Jedenfalls ist der Organismus des Kranken die Hauptsache, und man darf nicht vergessen, daß die Vielgeschäftigkeit einen schlechten Einfluß auf die Psyche des Kranken ausübt (s. Neurol. Zentralbl. 1913 S. 1339).

Mott (127) erörtert die Beobachtungen, welche dazu geführt haben, die Syphilis als Ursache der progressiven Paralyse und der Tabes anzusehen, und bespricht dann die epochemachende Entdeckung Noguchis, welcher im Paralytikerhirn die Spirochaeta pallida nachwies. Es ist wahrscheinlich, daß die im Gehirn auftretenden aktiven Spirochäten Toxine erzeugen, welche eine rapide Zerstörung der Neurone bewirken. Hierbei wirken die Toxine sowohl direkt zerstörend ein, als auch indirekt durch Erzeugung chronischer entzündlicher Vorgänge in der Umgebung der Neurone (Gefäße usw.). Bei der Tabes findet ein viel langsamerer Untergang der Neurone statt, und ist dies fast nur auf die hinteren afferenten Neurone beschränkt. Dieses rührt vielleicht davon her, daß nur gelegentlich kleinere Mengen von Toxinen durch weniger bestimmte Kanäle in die Hinterstränge eindringen. Es ist denkbar, daß das syphilitische Gift von einer etwaigen syphilitischen Erkrankung der Aorta ausgeht und seinen Weg durch die Lymphbahnen zu den Lymphgefäßen des Rückenmarks nimmt, welch letztere entlang den hinteren Wurzeln verlaufen. Hierbei erwähnt Verf. die Untersuchungen von Orr und Rows, welche Toxine enthaltende Zelluloidkapseln auf dem Ischiadikus befestigten und dadurch in den hinteren Rückenmarkssträngen eine Perivaskularitis mit folgender Degeneration der außerhalb der Gefäßzone verlaufenden afferenten Neurose (ähnlich der der Tabes) beobachteten (s. Neurol. Zentralbl. 1914 S. 57).

Moore (123): Obgleich noch ein Anhänger der metasyphilitischen Lehre, war Verf. doch der Ansicht, daß zur Klärung der Paralysefrage vor allem zwei Dinge nötig seien, nämlich 1. eine sorgfältige Durchsuchung von Paralytikergehirnen nach dem Treponema pallid. und 2. eine experimentelle Einimpfung von Material paralytischer Gehirne in die Hoden von Kaninchen und den Subduralraum von Affen, um zu sehen, ob dadurch die histologischen Veränderungen von Syphilis bzw. Paralyse hervorgebracht werden können. 70 Gehirne von klinisch und anatomisch sichergestellten Fällen von Paralyse aus dem Central Islip State Hospital wurden mittels der Levaditi-Silber-Methode untersucht. Im ganzen konnte die Anwesenheit von Spirochäten in 12 Fällen gezeigt werden. Sie wurden weder in der Pia, noch in den Wänden der großen Gefäße gefunden, sondern tief in dem Nervengewebe. Das histologische Bild der Paralyse war in allen Fällen vollständig sicher, die Spirochäte weist die Morphologie der Pallida auf. Die Lokalisierung und Vorbereitung des Organismus sind, soweit dies aus den 12 Fällen ersichtlich ist, genügend übereinstimmend mit der Verteilung des paralytischen Prozesses und gewähren deshalb eine zufriedenstellende Erklärung für den letzteren. Die Frage, ob Paralyse wahre Syphilis ist, bleibt so lange offen, bis es möglich ist, den Organismus in allen Fällen von Paralyse zu demonstrieren. Auch haben wir noch immer keine Erklärung für das lange Intervall, das sich zwischen syphilitischer Infektion und Paralyse einschiebt (s. Neurol. Zentralbl. 1914 S. 56).

Marinesco und **Minea** (111): Das Vorkommen der Spirochaeta pallida bei Paralyse ist heute als unumstößliche Tatsache zu betrachten. Wenn auch durch die Silberimprägnationsmethode der formolfixierten Präparate Noguchi, Marinesco und Minea, Levaditi niedere Prozentziffern erzielten, so liefern die Ausstrichpräparate und hauptsächlich die Untersuchung mittels Paraboloiseinen einen viel höheren Prozentsatz. So hat Levaditi durch seine letztere Methode Spirochäten in 8 von 9 Fällen gefunden, Marinesco mit Minea in 4/6 der Fälle und Tomasczewski und Förster haben durch ultramikroskopische Untersuchung lebende Spirochäten in 4 von 16 Fällen gefunden. Durch die Hirnpunktion, welche Verff. schon seit dem Monat Mai angewandt hatten, konnten sie selbst in einem Falle von juveniler Paralyse bewegliche Spirochäten nachweisen. Diese Feststellung von Spirochäten im Gehirn bei progressiver Paralyse berechtigt einerseits, die Meningoenzephalitis diffusa als eine Syphilose zu betrachten, andererseits eröffnen sich damit weitere Aussichten für die pathologische Anatomie und Therapie dieser Krankheiten. Man kann heute behaupten, daß die progressive Paralyse eine diffuse Syphilose der Hirnrinde ohne Hautläsionen darstellt, wie das bei Lues hereditaria oder bei Lues cerebri der Fall ist. Die Spirochäten, die hauptsächlich vermittels der Arteria cerebri anterior eingeschleppt werden, kreisen nun in der Adventitialscheide der Hirnrindengefäße und lokalisieren sich mit Vorliebe in den Kapillaren der Schichte der polygonalen Zellen, die sich unter der zweiten Rindenschicht befinden; von da ab verbreiten sie sich im Parenchym der dritten Rindenschicht, rufen Veränderungen der Nervenzellen hervor und ergreifen später auch tiefergelegene Kapillargefäße. Die Beteiligung des Nervenparenchyms, der Zellen und Fasern, ist eine konstante Begleiterscheinung der vorgeschrittenen Stadien der Krankheit, wie auch dann, wenn die Krankheit einen raschen Verlauf nimmt. Diese Läsionen lassen sich auf die direkte Wirkung der Spirochäten oder deren Toxine auf das Nervenparenchym zurückführen. Diese Läsionen der Nervenelemente können, wenn auch nur teilweise, die Hartnäckigkeit der Paralyse gegenüber den üblichen Behandlungsmethoden erklären, und dürfte auch der biologische Charakter der Spirillen bei Paralyse von Bedeutung sein, da sie toxo-resistente Eigenschaften besitzen. Deshalb hat schon Ehrlich den Vorschlag gemacht, noch viel kräftiger spirillotrope Substanzen als die bisher bestehenden zu suchen. Verff. haben schon vor 2 Jahren bei Paralytikern den Gebrauch von intraarachnoidalen Injektionen mit Serum von mit Neosalvarsan behandelten Individuen empfohlen. Vor kurzer Zeit hat Levitt nach demselben Verfahren bei Tabes günstige Resultate erzielt. Injektion mit Neosalvarsan in den Arachnoidalraum hat den Verff. bei Parasyphilis keine befriedigenden Resultate gebracht, dagegen recht gute bei Rückenmarkssyphilis (s. Neurol. Zentralbl 1913 S. 1457).

Trotz eingehender Untersuchungen gelingt es noch immer nicht, in allen Paralytikergehirnen Spirochäten nachzuweisen. Es kommt dies nach **Marinesco** und **Minea** (114) daher, daß die Spirochaeten niemals gleichmäßig verteilt sind, sondern sich in Gruppen in gewissen Regionen der Hirnrinde anordnen, wo sie umgrenzte Herde bilden, während sie in der Umgebung entweder vollkommen fehlen oder dort so verstreut sind, daß man sie nur ganz vereinzelt auf einem Schnitte antrifft. Offenbar wandern die Spirochäten, nachdem sie in eine bestimmte Gegend der grauen Substanz vorgedrungen sind, durch die Zwischenräume zwischen Nervengewebe und Neuroglia in die Umgebung aus, was bei der ihnen zukommenden Eigenbewegung durchaus verständlich ist, und bewirken bei ihrer Wanderung toxisch-chemische Reaktionen und parenchymatöse Läsionen, aber keine



Läsionen, wie sie anderen Formen der Syphilis eigentümlich sind. Weder den histologischen Befunden der Paralyseläsionen noch ihrer Entwicklung nach, läßt sich eine Identität zwischen der Paralyse und den Syphilomen feststellen. Demnach muß die Paralyse als eine diffuse Syphilose betrachtet werden, bei der man, im Gegensatz zur hereditären Syphilis und zur Lues cerebri, keine Herderkrankungen findet. Sehr charakteristisch für die Paralyse ist, daß oft, z. B. im Stirnhirn, die Läsionen sich über eine ganze Frontalwindung ausdehnen, während die Spirochäten dort in einer ganz beschränkten, kaum einen Millimeter überschreitenden Region aufzufinden sind. Es läßt sich daraus schließen, daß die Spirochäten, welche meistens durch die Art. cerebri ant. hereingeschwemmt werden, durch die Adventitia der die Rinde versorgenden Arterien hindurchtreten und sich mit Vorliebe in den polygonalen Kapillaren unterhalb der zweiten Schicht festsetzen, von wo sie in das Parenchym der dritten Schicht übergehen, in der sie Läsionen des Nervengewebes verursachen; später können sie dann die tieferen Kapillaren befallen. (*Misch.*)

Hoche (69): Der der Beharrlichkeit Noguchis zu verdankende Nachweis des Vorkommens der Spirochäten in der Hirnrinde und im Rückenmark muß uns Anlaß geben, von neuem eine Inventur unseres Wissens in der Paralysefrage aufzustellen und die gelösten von den ungelösten Fragen zu sondern. Daß irgendwo im Körper bei der Paralyse aktive Spirochäten noch vorhanden sein müßten, war ja aus den serologischen Indizien zu erschließen. Die Frage ist, ob der Nachweis der Infektionsträger im geographischen Bezirk der Erkrankung uns prinzipiell einen Schritt weiter bringt. Als definitiv beseitigt kann nunmehr wohl die Vorstellung gelten, daß Paralyse und Tabes nur eine späte Nachkrankheit der Syphilis, nicht aber ein Stück der Syphilispathologie selbst seien. Darüber hinaus hat uns auch dieser Befund nicht gefördert. Die Verteilung der Mikroorganismen läßt es als ausgeschlossen erscheinen, daß sie (eine Annahme, zu der Noguchi neigt) in direkter Kontaktschädigung die pathologischen Veränderungen hervorriefen. In den eigentlich entzündlich veränderten Partien (Pia und Gefäße) finden wir keine Spirochäten, und die Verteilung im übrigen ist so regellos, daß wir aus ihr sicherlich niemals die Möglichkeit einer systematisch-elektiven Erkrankung von Zellgruppen oder Fasersystemen ableiten könnten. Wir müssen zweifellos mit der Möglichkeit rechnen, daß die Spirochäten im Hirn bei Paralyse gewissermaßen nur einen Nebenbefund darstellen, etwa wie Spirochäten in der Nebenniere von Paralytikern u. dgl., und daß der chronische degenerative Prozeß der Paralyse zwar einer Spirochätenwirkung zu verdanken ist, nicht aber einer lokalen, sondern einer allgemein toxischen. Die Spirochätenbefunde ändern durchaus nichts an der klinischen Sonderstellung der Paralyse. Nach wie vor ist die Frage ungelöst, warum Hirnsyphilis im Prinzip heilbar, Paralyse im Prinzip und tatsächlich unheilbar ist; nach wie vor liegt das Hauptinteresse in der Beantwortung der Frage, warum von 100 Syphilitischen nur 4 oder 5 Paralytiker werden, und in vielen anderen sich hier anschließenden Erwägungen. Für eine allgemein toxische Wirkung, deren schwankende Stärke wir mit den von Ehrlich kürzlich geäußerten Vorstellungen über das Verhältnis von Antikörpern und Rezidivstämmen erklären könnten, sprechen ja nicht nur die Anfälle, sondern auch die Neigung der Paralyse zu kürzeren oder längeren Bewußtseinsveränderungen schwächerer Art und zu episodisch delirösen Zuständen. Es wäre undankbar, wenn wir das Verdienst von Noguchi verkleinern wollten, es bleibt schon groß genug, wenn seine Arbeit, wie es zu erwarten ist, den Anstoß gibt, die therapeutischen Fragen bei der



Paralyse von neuem energisch in Angriff zu nehmen (s. Neurol. Zentralbl. 1913 S. 793).

Pollitzer (156) berichtet über Noguchis Spirochätenbefunde bei progressiver Paralyse. Jeder Fall von Syphilis muß sehr energisch und alsbald nach der Infektion behandelt werden.

Forster und **Tomasczewski** (53) wandten die Neisser-Pollaksche Hirnpunktion zur Gewinnung frischen Materials von lebenden Paralytikern an und konnten gleich in den ersten beiden Fällen lebende Spirochäten nachweisen. In 4 weiteren Fällen fanden sie keine Spirochäten.

Noguchi (138) gelang es, typische syphilitische Sklerosen mit der Spirochaeta pallida in den Testes zweier Kaninchen durch Einimpfung einer Hirnemulsion, die von einem Paralytiker gewonnen wurde, zu erzeugen, und zwar 92 bzw. 105 Tage nach der Inokulation.

Noguchi und **Moore** (141) fanden bei 12 von 70 Paralysefällen die Spirochaeta pallida. Zwischen der Zahl der Spirochäten und der Schwere des Leidens scheint kein direktes Verhältnis zu bestehen, wenn auch die Fälle mit sehr zahlreichen Spirillen auch schwere Veränderungen boten.

Moore (124) konnte bei 12 Fällen von Paralyse die Spirochaeta pallida finden, und zwar weder in der Pia noch in den Wänden der großen Gefäße, sondern tief in dem Nervengewebe. Das histologische Bild der Paralyse war in allen Fällen vollständig sicher. Die Spirochäte weist die Morphologie der Pallida auf. Die Frage, ob Paralyse wahre Syphilis ist, bleibt so lange offen, bis es möglich ist, den Organismus in allen Fällen von Paralyse zu demonstrieren. Auch fehlt uns noch eine Erklärung für das lange Intervall zwischen Infektion und Ausbruch der Paralyse.

Noguchi (134) berichtet über seine Befunde an Treponema pallidum in den Gehirnen von Paralytikern. Bei 12 von den 70 von ihm untersuchten sicheren Fällen progressiver Paralyse gelang ihm der Nachweis der Treponemen mittels der modifizierten Silbermethode Levaditis. Von den 12 Fällen zeigten 7 den zerebralen, 5 den spinalen tabischen Typus. Die Treponemen fanden sich in allen Rindenherden und in der subkortikalen Region. Die Organismen standen nicht in Beziehung zu den Gefäßen, wohl aber zu den Nervenzellen. In der Pia mater fanden sie sich niemals.

Anhangsweise berichtet er über zwei Untersuchungen, die ganz außerordentliche Mengen von Treponemen zum Vorschein brachten. Der eine Fall betraf einen in einem epileptischen Anfall zugrunde gegangenen Paralytiker. Bei ihm lagen enorme Mengen von Treponema pallidum in der ganzen Rinde und in der Markregion. Sie waren in der motorischen Region zahlreicher als im Ammonshorn. Auch bei einem anderen frischen Paralytikerhirn fand er mit dem Ultramikroskop zahlreiche Treponemen.

(*Bendix.*)

Marinesco und **Minea** (113) haben einen Fall von progressiver Paralyse anatomisch-chemisch untersucht, der deutliche Zeichen syphilitischer Meningitis erkennen ließ. Er betraf einen 30jährigen Mann, der 9 Jahre nach syphilitischer Infektion die ersten Symptome der Paralyse bekam und unter epileptiformen Anfällen starb. Es fand sich eine starke Hyperämie des Gehirns mit gelblichen und graugelblichen Flecken verschiedener Größe an der Oberfläche der Frontal- und Parietalrinde.

Histologisch waren deutliche meningitische Veränderungen nachweisbar, besonders an den Inzisionen im Bereiche der Gefäße mit Lymphozytenanhäufung und Plasmazellen. Auch Mast- und Mononukleärzellen waren sichtbar. In der Nähe der veränderten Gefäße und im Gewebe der Dura mater entdeckten sie in den nach Cajal mit Alkohol-Ammoniak behandelten



Stücken einzeln oder in Gruppen vereinigte Treponema pallidum in nicht beträchtlicher Menge. Die Neuroglia war hyperplastisch in der äußersten Rindenschicht mit Neubildungen von Neurogliazellen, deren Fortsätze mit neugebildeten Gefäßen in Verbindung standen. Je tiefer man geht, desto mehr vermindert sich die Zahl der Neurogliazellen. Die graue Substanz war von feinen neugebildeten Gefäßen durchzogen, deren Wände Plasmazellen umgeben. In der weißen Substanz fanden sich Gefäßalterationen und Neurogliazellen enthaltende Knötchen, aber keine Spirochäten. Sie konnten an 26 in Formol aufbewahrten Paralytikerhirnen keine Spirochäten finden. Auch bei zwei frischen Paralytikergehirnen fanden sie ultramarinoskopisch keine Spirochäten. (*Bendix.*)

Marinesco und **Minea** (110) haben außer in dem Falle von progressiver Paralyse, der mit syphilitischer Meningitis einherging, auch bei einer 46 jährigen, an Paralyse leidenden Frau den Nachweis von Spirochäten erbringen können. Sie fanden das Treponema pallidum hauptsächlich in der dritten Stirnwindung in enger Beziehung zu den Blutgefäßen, den Nerven- und Gliazellen, aber weniger in Gruppenbildung. Sie können ihren Sitz in den Gefäßscheiden der kleinen Gefäße haben, wenn auch nicht sehr oft. Häufiger finden sie sich auf den Nervenzellen und deren Ausläufern, ganz selten im Protoplasma der Nervenzellen selbst. Niemals waren sie in der Pia mater und weißen Substanz vorhanden. In der grauen Substanz konnten sie in einem Gesichtsfelde bis zu dreißig finden.

Zum Schluß machen sie Mitteilung von ihren noch nicht abgeschlossenen Versuchen an 4 Kaninchen, denen sie eine Emulsion von Hirnrinde Paralytischer in die Hoden und vordere Kammer injizierten. (*Bendix.*)

Marie, Levaditi und **Bankowski** (105) konnten bei ihren 6 Fällen von progressiver Paralyse ausnahmslos Spirochäten in der Hirnrinde nachweisen. Zum Nachweis der Spirochäten ist aber notwendig, das frische Gehirn so früh als möglich zu untersuchen; ferner müssen alle Rindenwindungen systematisch geprüft werden, da sie sich bald in der Okzipital-, bald in der Frontalregion finden und in mehr oder weniger umschriebenen Herden in der Hirnrinde verteilt liegen. Regelmäßig lassen sie sich bei Paralytikern nachweisen, die an Schlaganfällen und nicht an interkurrenten Krankheiten zugrunde gegangen sind; und zwar scheinen die Spirochäten sich herdförmig in der Rinde auszubreiten, besonders der Stirnregion, und zu sklerosierenden Herden zu führen. Doch finden sich die Spirochäten häufiger in den anscheinend noch nicht sehr veränderten Rindenherden, als in den oft makroskopisch erkennbaren Herden, die bereits dem sklerosierenden Prozeß unterlegen sind. (*Bendix.*)

Es ist Noguchi gelungen, bei 14 von 71 Fällen von Dementia paralytica ziemlich zahlreiche Syphilisspirochäten im Hirn durch Versilberung darzustellen. **Hoffmann** (70) zeigt ein solches Präparat, das ihm von Noguchi zugesandt war. Es lag sicher Paralyse und nicht etwa Lues cerebri vor. Bestätigen sich die Befunde Noguchis auf breiterer Basis, so ist damit der letzte Beweis für die nahe Beziehung der Paralyse zur Syphilis erbracht.

Marie, Levaditi und **Bankowski** (104) untersuchten 24 Paralytikergehirne. In 2 Fällen (= 8 %) fanden sie die Spirochaeta pallida in der Stirnhirnrinde.

Mittels nach einer besonderen Methode ausgeführter Hirnpunktionen gelang es **Bériel** und **Durand** (20), aus dem Frontallappen von drei Paralytikern lebende Spirochäten zu demonstrieren. Dies gelang dreimal bei vier Punktionen. Es läßt sich daraus schließen, daß die Spirochäten im Paralytikergehirn in bedeutender Menge vorhanden sind; sie finden sich



beim gewöhnlichen Verlauf der Erkrankung, ohne daß irgendeine Komplikation vorzuliegen braucht. (*Misch.*)

Nach **Sachartschenko** (175) beweist der Befund der Spirochäten im Gehirn noch nicht, daß sie die alleinige Ursache der parasyphilitischen Erkrankungen seien, zum Zustandekommen der letzteren bedarf es einer besonderen Konstitution des Kranken. Die spezifische Therapie ist der Tabes und Paralysis prog. gegenüber ohnmächtig. (*Kron.*)

Sokalski (186) unterzieht einer kritischen Betrachtung die Bedeutung der Noguchischen Entdeckung für die Pathogenese der progressiven Paralyse. Letztere Erkrankung und Syphilis sind zwei ganz verschiedene Prozesse; wenn bei beiden derselbe Parasit gefunden wird, so entsteht die noch nicht entschiedene Frage, ob diesem Parasiten überhaupt eine Spezifizität zukommt. (*Kron.*)

In einem Falle von zweifelloser progressiver Paralyse, aber von delirant-galoppierendem Verlaufe, dessen Krankheitsgeschichte in extenso mitgeteilt wird, fanden **Geber** und **Benedek** (54) im 8 Stunden post mortem entnommenen Hirnbrei aus dem Gyrus centralis anter. im Dunkelfelde lebende, etwas träge, aber sich typisch bewegende Spirochäten.

Geber, Benedek und **Tatár** (55) bearbeiteten 14 einen Monat bis zwei Jahre in 10%igem Formalin fixierte Gehirne und einen Fall unmittelbar post sectionem. Technik nach Noguchi, nur in einem Falle nach der alten Levaditischen Methode.

In einem Falle, dessen Krankheitsgeschichte mitgeteilt wird, und der klinisch keine Besonderheiten bot, fanden sich Spirochäten der von Noguchi beschriebenen Lagerung.

Bei 7 Fällen untersuchten die Verff. Gehirnsubstanz, gewonnen in vivo durch Hirnpunktion. Dunkelfeld. Negatives Ergebnis. Von diesen Kranken hatte einer nach dem Eingriffe durch 3 Tage leichte intermittierende Temperatursteigerungen, ein anderer eine 3—4 Stunden anhaltende Parese der oberen rechten und unteren linken Gliedmaße und eine 12—15 Stunden währende motorische Aphasie.

Noguchi (135) hat nach modifizierter Methode von Levaditi 200 Gehirne von Paralysis progressiva und 12 Rückenmarke von Tabes untersucht. Bei ersteren konnte er 48 mal die Spirochäte nachweisen, bei Tabes nur einmal (im Hinterstrang des Dorsalmarkes). Der Nachweis ist mühselig und erfordert viel Geduld. Die Spirochäten finden sich zahlreicher in der Gehirnrinde als in der weißen Substanz und nur selten in der Nähe von Blutgefäßen. Hauptsächlich wurden Präparate gemacht aus dem Gyrus frontalis, Gyrus rectus und Regio Rolandi. Unter den Bemerkungen zur Technik ist hervorgehoben: völlige Fixierung der Stücke erst in Formalin und dann in Alkohol, bevor man zur Imprägnierung schreitet.

Die Pathogenese der für Paralyse und Tabes charakteristischen Läsionen sei nie einwandfrei klar gewesen, jetzt müsse man diese unmittelbar auf die Gegenwart der Pallida beziehen, durch die eine chronische parenchymatöse Enzephalitis hervorgerufen wird. Verf. war durch die Langwierigkeit der Technik an noch eingehenderer Untersuchung verhindert, hofft aber, daß durch solche die Lücken in den Ergebnissen ausgefüllt werden können. Die Unwirksamkeit der spezifischen Therapie ist wohl dadurch bedingt, daß die Mikroorganismen in der Tiefe des Organparenchyms (nicht in der Nähe von Gefäßen!) liegen, während andere Formen der Syphilis des Zentralnervensystems durch ihre Lage in der Nähe von Blutgefäßen durch Spezifika angreifbar sind. Bemerkenswert ist noch, daß Verf. sich bei der Beobachtung von Reinkulturen der Pallida überzeugt hat, daß unter gewissen Bedingungen



sich kleinste Körper bilden, und daß von diesen nach Übertragung auf anderen Nährboden wieder spirale Formen aussprossen (s. Neurol. Zentralbl. 1913 S. 659).

Berger (18) hat 20 Kaninchen mit Gehirnmaterial von 20 Paralytikern geimpft, das er durch Hirnpunktion aus dem Stirnhirn gewonnen hatte. Die Impfung erfolgte jedesmal in den linken Testikel. Nach etwa 4 monatlicher Beobachtung wurden die Tiere getötet. Es zeigte sich, daß fünf erkrankt waren, von diesen waren zwei nicht luetisch, so daß drei positive Befunde übrig bleiben. Das erste Tier von diesen letzteren bot bereits 29 Tage nach der Impfung Symptome. Es fanden sich post mortem Knötchen im Nebenhoden, und es gelang, mit Levaditifärbung darin einige Spirochäten nachzuweisen. Ähnlich war der Befund beim zweiten Tiere. Das dritte, nach 69 Tagen getötete, ließ deutliche progressive Veränderungen an dem Nebenhoden erkennen. Die Veränderungen waren nur lokal. Zentralnervensystem und innere Organe waren nicht ergriffen (s. Neur. Zentralbl. 1913 S. 1523).

Von **Graves** (60) wird versucht, durch Injektionen von Paralytikerblut die Syphilis auf Kaninchen zu übertragen. Von vier Fällen von Paralyse und einem Fall von Tabesparalyse werden je 2 ccm Blut in die Testikel von Kaninchen injiziert. Bei zwei Kaninchen entwickelten sich nach 66 bzw. 48 Tagen Inkubation die typischen Erscheinungen einer Syphilis; es konnten hier Spirochäten nachgewiesen werden. Es geht daraus hervor, daß das Blut der Paralytiker Spirochäten enthält, mit denen sich Kaninchen infizieren lassen. (*Misch.*)

Wile (207): Beschreibung der Methodik der Hirnpunktion, wie sie von Forster und Tomasczewski zur Diagnose der Dementia paralytica angewandt wird. In 40% der untersuchten Fälle von Paralyse wurden Spirochäten im Hirnpunktat gefunden, was mit Rücksicht auf die Kleinheit der entnommenen Probe sehr viel ist. Ein negativer Befund ist natürlich ohne Bedeutung. (*Misch.*)

Schultze (180) geht zunächst auf die bisherigen Anschauungen über die Ursache des gewöhnlichen Fortschreitens der Dementia paralytica ein und erwähnt seine eigene, noch vor den Befunden von Noguchi aufgestellte Meinung. Sodann berichtet er über einen Fall von echter progressiver Paralyse, bei dem 14 Jahre lang nach Ablauf der Erkrankung keine wahrnehmbaren geistigen Störungen zurückblieben und nur noch stationär bleibende mäßige tabische Symptome vorhanden waren. Der Kranke erlag einem Magenkrebs und zeigte nach Untersuchungen von Alzheimer bei der histologischen Untersuchung die Reste ehemaliger paralytischer Gehirnveränderungen. Es waren in diesem Falle alle von Hoche aufgestellten Forderungen erfüllt, die erfüllt sein müssen, um den Beweis zu liefern, daß die Dementia paralytica auch einmal ausheilen kann. Diese Tatsache in Verbindung mit den Noguchischen Befunden fordern dringend dazu auf, neue Methoden ausfindig zu machen, um mit den bereits vorhandenen, aber modifizierten und annäherungsfähig gemachten oder mit andern die Ursache der paralytischen Veränderungen zu beseitigen (s. Neurol. Zentralbl. 1913 S. 794).

Die bisherigen Luetinreaktionen bei Syphilis waren wenig erfolgreich, dagegen waren die Versuche mit Noguchis Luetin meist von Erfolg begleitet. Dieses wird aus Spirochätenkulturen auf Aszitesagar hergestellt und bei 60° sterilisiert. Die in der neurologischen Universitätsklinik in Klausenburg von **Benedek** (14) vorgenommenen Impfversuche ergaben bei 81 Fällen von progressiver Paralyse 65 positive Resultate, d. h. umschriebene Rötung und Prominenz; oft bildet sich in diesem Papel noch eine Pustel von



2 bis 3 mm Durchmesser. Eine besonders starke „gummaartige" Hautreaktion trat bei 3 Fällen von Lues cerebri auf. Verf. meint, daß der in der Stärke und im Aussehen verschiedene Ausfall bei diesen beiden Erkrankungen zur Differentialdiagnose berechtige. Einige schöne Abbildungen sind auf farbiger Tafel beigefügt.

Geissler (56) spricht sich gegen die rein traumatische Genese einer progressiven Paralyse aus. Er fand in 100% seiner Paralytiker positive Wassermannsche und Nonnesche Reaktion sowie Pleozytose. Die Unterlassung der serologischen Untersuchung eines Paralytikers z. B. bei Begutachtung desselben ist als ein ärztlicher Kunstfehler anzusehen.

Cimbal (34) protestiert gegen Geisslers Forderung, bei jedem paralyseverdächtigen Unfallkranken den Liquor serologisch zu untersuchen, zumal bei Neurotikern die Lumbalpunktion viel gefährlicher ist, als man früher dachte. Hingegen soll man in zweifelhaften Fällen das Blut auf Wassermann untersuchen.

Auf Grund ihrer Statistiken (berücksichtigt wurden 145 Paralytiker und 413 andere Psychosen) kommen **de Fursac** und **Genil-Perrin** (171) zu folgenden Schlüssen:

1. Bei der progressiven Paralyse ist hereditäre Belastung etwas häufiger als bei anderen Psychosen. Die Differenz ist zwar nicht groß, aber jedenfalls sind die Paralytiker zum mindesten ebenso häufig erblich belastet wie die anderen Geisteskranken.

2. Die Belastung der Nichtparalytiker ist allerdings entschieden eine schwerere als diejenige der Paralytiker.

Minnich (120) beschreibt folgenden Fall als Paradigma einer traumatisch entstandenen progressiven Paralyse: 42jähriger Eisenbahnkondukteur erleidet Juni 1907 einen Bahnunfall dadurch, daß bei einem Zusammenstoß ein Waggon mit Schotter seinen Inhalt auf ihn entleert; liegt fast eine Stunde unter den Steinen, wird bewußtlos in das Zagraber Spital gebracht, wo seine vielfachen äußeren Verletzungen in sechs Wochen heilen, da jedoch eine Arbeitsunfähigkeit zurückbleibt, wird er im August 1908 pensioniert. Im März 1908 klagt Patient über ständige Kopfschmerzen, Schmerzen in den Beinen, erschwerten Gedankengang, Zerstreutheit und unruhigen Schlaf; damals werden bei der Dilatation erweiterte und unregelmäßige Pupillen gefunden, welche sich jedoch bei Lichteinfall normal kontrahieren und gleichgroß erscheinen; auch ist damals eine linksseitige Parese nachweisbar. Außerdem erfolgte bei dem Unfall eine Quetschung des linken Unterarmes, mit Zerreißung der Extensoren, wodurch die linke Hand arbeitsunfähig wird. Patient wird im Juni 1911 und Oktober 1912 untersucht, wobei sich herausstellt, daß Patient 1910 wegen Aggressivität einige Wochen in einer Irrenanstalt war, jedoch von dort als nicht geisteskrank entlassen wurde; ist seit dem Unfall überaus reizbar, schlaflos, vergeßlich; bei der ersten Untersuchung ist die rechte Pupille entrundet, oval, beide reagieren träge; Tremor der Hände und Zunge; Knie- und Achillesreflexe fehlen; Patient ist dement und leugnet, je luetisch infiziert gewesen zu sein. Im Oktober 1912 ist Patient sehr kachektisch, Pupillenbefund wie 1911, Kniereflexe diesmal gesteigert (??), Achillessehnenreflexe fehlend. Ataktischer Gang. Ausgesprochene Demenz, Vergeßlichkeit. — Verf. gibt nun das Gutachten ab, daß derzeit progressive Paralyse besteht. Zweifellos hat er bedeutende Verletzungen erlitten, war 1911 noch nicht geisteskrank. Nach der Verletzung bestand eine Zeit hindurch traumatische Neurose, welche später in eine progressive Paralyse überging, für welche außer dem Unfall keine anderen Momente verantwortlich gemacht werden können. Wohl konzediert Verf. die Möglich-



keit, sogar Wahrscheinlichkeit, daß die Paralyse auch ohne Unfall zum Ausbruch gelangt wäre, immerhin aber wirkte der Unfall in einer solchen Weise mit, daß derselbe bei vorhandener Disposition als auslösende Ursache zu betrachten sei. Der Umstand, daß die Paralyse erst 5 Jahre nach dem Unfall zum Ausbruch gelangte, spricht mit allergrößter Wahrscheinlichkeit für den ursächlichen Zusammenhang. (Wassermannsche und Liquoruntersuchung fehlen in der nicht ganz plausiblen Krankengeschichte. Ref.) (*Hudovernig.*)

In einem Fall von progressiver Paralyse gelang es **Levaditi** (94), durch Übertragung auf Skrotalhaut und Hoden von Kaninchen Spirochäten im Blut der Paralytiker nachzuweisen. Auffallend war, daß in diesem Fall die Parasiten noch 15 Jahre nach Beginn der Syphilis vorhanden waren. Von 6 untersuchten Fällen (5 Paralytiker, 1 Tabiker) ergab nur dieser eine Fall ein positives Resultat. Es geht daraus hervor, daß die Spirochäten nicht regelmäßig im zirkulierenden Blut vorhanden sind; vielleicht erscheinen sie nur von Zeit zu Zeit im Blut während der Perioden, die den zerebralen Anfällen vorausgehen oder sie begleiten. (*Misch.*)

Nachdem nachgewiesen werden konnte, daß die Paralyse eine „diffuse Spirochätose des ganzen Gehirns, besonders der kortikalen Schichten" ist, versucht **Noguchi** (139), nunmehr den infektiösen Charakter sowie die Eigenschaften der im Gehirn gefundenen Spirochäten festzustellen, indem er die Spirochäten von einem paralytischen Gehirn auf Kaninchen überträgt. Es ließen sich bei zwei mit frischer Gehirnemulsion injizierten Kaninchen nach 97 bzw. 102 Tagen typische Indurationen im Hodenparenchym und in der Skrotalhaut nachweisen, in denen sich teils viel, teils sehr wenig Spirochäten fanden. Auffallend ist die sehr langsame Entwicklung der Indurationen, die bei Übertragung von Schankern oder sekundären Syphiliden gewöhnlich nur 4—6 Wochen dauert, sowie daß bei der Mehrzahl der injizierten Kaninchen gar keine Reaktion erfolgte. Doch ist die Infektiosität der Paralysespirochäten jedenfalls bewiesen.

Um zu einer Erklärung für die verschiedene Inkubationszeit der Hirnsyphilis und der Paralyse zu kommen, wurde ferner versucht, Kaninchen, deren Gehirn sich (ebenso wie das der Affen), selbst bei direkter Viruseinspritzung in das Gehirn, sehr refraktär gegen die syphilitische Infektion verhält, durch mehrere während 5 Monaten wiederholte intravenöse Injektionen von Spirochäten zu sensibilisieren. Erst nach 5 Monaten wurde dann eine intrazerebrale Injektion einer Spirochätenemulsion gemacht; das gleiche geschah mit einer Anzahl nicht vorbehandelter Kontrollkaninchen. Von den sensibilisierten Kaninchen wurden einige bald stumpf und unbeweglich, leicht ataktisch und zeigten Spasmen in den hinteren Extremitäten; nach 3—5 Monaten konnten sie nicht mehr springen. Die Kontrolltiere waren zwar abgemagert, aber sonst lebhaft und ohne besondere Symptome. Im Serum der sensibilisierten Tiere war die Wassermannsche Reaktion, die vor der Injektion negativ gewesen war, positiv geworden, während das Serum der Kontrolltiere negativ geblieben war. Die Obduktion ergab bei den sensibilisierten Tieren 3mal eine Meningitis exsudativa diffusa non purulenta, 1mal eine einseitige Atrophie des Stirnlappens und 1mal kleine Plaques in den Temporallappen. Spirochäten waren nicht immer nachzuweisen. Bei mehreren Tieren fand sich eine perivaskuläre Infiltration und Endothelproliferationen, ähnlich den bei Paralyse beobachteten; die Gliazellen waren vermehrt, die Nervenzellen meist intakt. Bei den Kontrolltieren fanden sich keine Gefäßveränderungen, nur einmal eine diffuse Lymphozytose. (*Misch.*)



c) Juvenile Form.

Lafora (87): Fall I: Typische juvenile Paralyse. Vater und Mutter litten an Paralyse. Beginn des Leidens mit 7 Jahren, Dauer bis zum 19. Jahre. Zeichen von Lues hereditaria, Konvulsionen, ausgeprägte Verblödung, Kontrakturen. Pathologisch-anatomisch fanden sich außer den Veränderungen, die bei einer erworbenen Paralyse vorkommen, andere eine Entwicklungshemmung andeutende Kleinhirnagenesien, mehrkernige Purkinjezellen und Zellenverschiebungen. Fall II: Mutter litt wahrscheinlich an Syphilis; diese hatte zwei Mißgeburten und drei kranke Kinder zur Folge. Von ihnen starben zwei nach kurzer Zeit wahrscheinlich an Erblues, während das letzte, die Pat., einer juvenilen Paralyse erlag. Pat. entwickelte sich normal bis zum 6. Jahre. Dann Krampfanfälle, Kontrakturen der Glieder, Sprachstörung, fortschreitende Verblödung. Seh- und Hörvermögen später fast aufgehoben. Abmagerung. Mit 16 Jahren (10 Jahre nach Beginn des Leidens) Exitus. Sektion: ausgeprägte Hirnatrophie mit Trübung der Pia und Dekortikation; histologisch: typische, paralytische sowie andere, eine Entwicklungshemmung andeutende Veränderungen.

Damaye und **Marangé** (40) berichten über ein 16jähriges hereditär syphilitisches, von Geburt an schwachsinniges Mädchen, welches im Alter von 15 Jahren (vielleicht unter dem Einfluß der Pubertät oder der Tuberkulose) an progressiver Paralyse erkrankte. Die Autopsie bestätigte die klinische Diagnose.

Von **Collett** (35) wird ein Fall von juveniler Paralyse beschrieben. Ein intelligenter und geschickter Knabe, der, mit Ausnahme einer etwas undeutlichen Sprache und einem etwas ungeschickten Gang, bis zu seinem siebenten Jahre eine ganz normale Entwicklung aufwies und nur einige manifeste Symptome von hereditärer Syphilis hatte, erlitt, im Anschluß an eine allgemeine Narkose, eine völlige Veränderung zuerst der Psyche und dann auch des körperlichen Befindens. Zuerst trat eine plötzliche Charakterveränderung auf, dazu Schlaflosigkeit, Sprach- und Schreibstörungen, zunehmende Schlaffheit; dann entwickelte sich eine gleichmäßig zunehmende Paralyse mit Pupillenstarre und Reflexanomalien. Die Obduktion ergab die Befunde der Paralyse. Im Anschluß an den beschriebenen Fall wird eine Übersicht über die Literatur der juvenilen Paralyse gegeben. (*Misch.*)

Koschewnikow (82) bringt ausführliche Krankengeschichten einer aus 5 Personen bestehenden Familie, von welcher die Mutter infolge akquirierter Lues an Paralysis progr. leidet; ihr ältester Sohn leidet an einer Erkrankung, die der progressiven Paralyse nahesteht, die Tochter der Pat., die von jeher schwachsinnig war, bietet Krankheitssymptome dar, die sich auch beim Bruder vorfinden. (*Kron.*)

d) Symptomatologie.

Pflüger (153) zeigt, wie große Schwierigkeiten bei den vielen gemeinsamen Symptomen die Differentialdiagnose zwischen den syphilogenen Erkrankungen (Tabes und Paralyse) und dem chronischen Alkoholismus lediglich aus den psychischen und somatischen Befunden aufweisen kann. Eine wesentliche Förderung erfuhr aber die Differentialdiagnose durch die Anwendung der „4 Reaktionen“: Wassermann im Blut und Liquor, Lymphozytose und Nonne-Apelt. An 15 Fällen, die er mitteilt, zeigt Verf., wie die Krankheitsbilder der progressiven Paralyse, der Tabes und des chronischen Alkoholismus ineinander übergehen und sich ähneln können, eine wie große Hilfe aber die Anwendung der „4 Reaktionen“ bei dieser Differentialdiagnose bietet.



Orton (147) stellte unter 60 Fällen 9mal (= 15 %) die Diagnose „Paralyse“ fälschlich, während in einem Falle die Autopsie eine Paralyse aufdeckte, wo die klinische Diagnose: „alkoholistische Manie mit Halluzinose“ lautete. Die 9 als Paralyse diagnostizierten Fälle entpuppten sich bei der Sektion wie folgt:

1. Organische Hirnkrankheit:	
a) vaskulären Ursprungs	2
b) Hirntumor	1
c) Hirnsyphilis	1
2. Undiagnostiziert	2
Undiagnostiziert, wahrscheinlich Alkoholismus	1
„ „ Dementia praecox	1
„ „ toxisches Delir. (Typhus)	1

Markus (116) zeigt an mehreren Fehldiagnosen, daß es einmal Zustandsbilder gibt mit psychischem Verfall und somatischen Störungen wie bei Paralyse, denen aber ein anderes pathologisch-anatomisches Substrat zugrunde liegt, und daß zweitens in Fällen, wo weder das psychische noch das somatische Symptomenbild einen Anhaltspunkt für die Diagnose Paralyse gibt, uns doch schließlich die pathologische Anatomie das Bild der typisch paralytischen Veränderungen zeigt. In den vom Verf. mitgeteilten Fällen zeigt sich vor allem das eine aufs deutlichste: wo die pathologisch-anatomische Diagnose den Befund Paralyse bestätigte, war die Wassermannsche Reaktion in Blut und Liquor positiv; wo der histologische Befund eine andere Erkrankung ergab, war die Wassermannsche Reaktion auch negativ. Nach alledem scheint noch der sicherste Wegweiser bei der Diagnose der Paralyse, wenn uns das klinische Bild im Zweifel läßt, die Wassermannsche Reaktion in Blut und Liquor zu sein.

Albès (1) beschreibt einen Fall von Paralyse. Der Pat. hatte betreffs der Halluzinationen Krankheitseinsicht; die Halluzination erschreckte den Pat. und setzte ihn in Erstaunen, er übte Kritik an ihr. Der Zustand dauerte 14 Tage. Vielleicht handelte es sich um eine Reizung einer Partie der Hirnrinde durch einen kongestiven Prozeß oder durch eine anatomische Läsion.

Petroff (152) kommt zu folgenden Schlüssen: Korsakowscher Symptomenkomplex und Korsakowsche Psychose müssen differenziert werden. Fälle von Paralysis progr. mit Korsakowschem Symptomenkomplex sind weit häufiger, als es nach Literaturangaben erscheinen könnte, besonders bei Beginn oder während der freien Intervalle. Das Zustandekommen der Pseudoreminiszenzen ist dadurch zu erklären, daß der Kranke bei gestörtem Gedächtnis für das jüngst Erlebte das Gedächtnis für das Vergangene und klares Bewußtsein bewahrt und bemüht ist, sich über die Umgebung Rechenschaft abzugeben. In einigen Fällen von Paralysis progr. ist der Korsakowsche Symptomenkomplex der Korsakowschen Psychose sehr ähnlich. Beschreibung von Fällen mit Korsakowschem Symptomenkomplex kann zur Aufdeckung des Wesens des Gedächtnisses beitragen. (*Kron.*)

de Barenne (46) beschreibt folgenden Fall: Taboparalytiker, bei dem während der letzten 2 Wochen seines Lebens 34 krisenartige Zustände auftraten mit Blaßwerden des Gesichts, Bewußtlosigkeit, Atemstillstand, Nichtfühlbarsein der peripheren Pulse, sehr verlangsamter Herzaktion; postparoxysmal bestand tiefe, langsame, stridoröse Atmung, Tachykardie und Heiserkeit der Stimme. Verf. faßt diese Erscheinungen als Reizzustände der betreffenden bulbären Zentren (Vagus) auf (Oblongatakrisen). Bei der Sektion fand sich eine doppelseitige Neuritis vagi chronica, wie solche aber



auch sehr oft bei Paralysen und Tabesfällen, die keine oder geringe Erscheinungen von seiten der N. vagi boten, angetroffen wird. Wahrscheinlich sind diese bulbären Reizzustände von autotoxischen Stoffwechselprodukten bedingt. Therapeutisch ist die künstliche Atmung von großem Nutzen, desgleichen die Lumbalpunktion.

Hartung (63): 39jährige Pat. mit vorgeschrittener Paralyse (konjugale Form), durch spätere Sektion bestätigt. Sie gebar ohne Wehenschmerz, stumpf bleibend und auch ohne Schmerzensäußerung bei der wegen Wehenschwäche erfolgenden Extraktion des Kindes mittels Zange ein gesundes Kind; es war ihr fünftes. Im Anschluß an die Geburt eine plötzlich auftretende, weitgehende Remission.

Damaye (38) berichtet über eine an Nephritis leidende Kranke mit dem subakuten Symptomenkomplex der progressiven Paralyse. Besserung. Rezidiv während einer Schwangerschaft. Die Autopsie bestätigt die Diagnose: progressive Paralyse.

Baird (6) weist auf das häufige Vorkommen einer Urethritis bei den Paralytikern hin. Dies geht einerseits aus histopathologischen Untersuchungen der Urethra bei der Obduktion, anderseits aus den klinischen Beschwerden der Paralytiker, den Schwierigkeiten beim Urinlassen und dem Nachweis einer Verengerung der Urethra beim Katheterisieren hervor. Sehr häufig lassen sich von der Urethra Kulturen eines diphtherieähnlichen Bakteriums anlegen. Endlich spricht für das Vorhandensein einer Urethritis noch die günstige Wirkung von Urin-Antisepticis. Besonders durch Hexamethylentetramin läßt sich ein günstiger Einfluß erzielen, und es scheint, als ob bei Anwendung desselben sich das Leben der erkrankten Patienten verlängern läßt und als ob dadurch die Zahl der paralytischen Anfälle bedeutend herabgesetzt wird. (*Misch.*)

In 5 Fällen von progressiver Paralyse wurden von **Zalla** (209) an den peripheren Nerven Anzeichen einer Degeneration gefunden: stets fanden sich zahlreiche Fasern degeneriert, und zwar mehr in den Nerven der unteren als der oberen Extremitäten und mehr in den distalen als in den proximalen Partien derselben, Erscheinungen, wie sie bei den verschiedensten Infektionen und Intoxikationen beobachtet werden. Im interstitiellen Gewebe fanden sich nicht die geringsten Infiltrationserscheinungen, mit Ausnahme einiger Fälle, in denen sich im Endo- und Perineurium eine beträchtliche Anzahl von Mastzellen nachweisen ließ. Hervorzuheben ist ferner, daß in einigen Fällen eine ziemlich erhebliche Vermehrung der Lipoidsubstanzen sowohl in den Bestandteilen des interstitiellen Bindegewebes wie im Protoplasma der Zellen der Schwannschen Scheide nachzuweisen war.

In 2 Fällen von Pellagra, die ausführlich beschrieben werden, fanden sich die charakteristischen Zeichen einer Neuritis, die besonders die Nervenfasern, in geringerem Grade das interstitielle Gewebe betraf. Auch hier ließen sich Lipoidsubstanzen in den oben bezeichneten Geweben nachweisen, wie sie sich in den Geweben und Zellen der gesunden Nerven jugendlicher Individuen niemals finden, dagegen häufig bei alten Leuten und in von Neuritis oder Degeneration befallenen Nerven vorkommen. Außerdem fanden sich in den Nerven kleine perivaskuläre Infiltrationen.

Bei der Dementia senilis fällt sehr häufig eine bedeutende Druckschmerzhaftigkeit der Bein-, besonders der Wadenmuskulatur auf, die vor allem längs den Nervenstämmen, besonders am Nervus tibialis, ausgeprägt ist, die stets auf die unteren Extremitäten beschränkt ist und mit einer Steigerung der Sehnenreflexe einhergeht. Die an den Nerven erhobenen anatomischen Befunde sind meist nicht den klinischen Symptomen entsprechende;



dagegen findet sich in diesen Fällen ohne Ausnahme eine schwerste Atheromatose der Art. tibiales ant. und post., und es ist anzunehmen, daß der Druckschmerz dadurch entsteht, daß die ganz intakten Nerven gegen die starren Wände der Begleitarterien gepreßt werden. Daneben finden sich auch Fälle, in denen sich an den Nerven neuritische Befunde erheben lassen, die jedoch meist nicht erheblich genug sind, um die klinischen Symptome zu erklären. (*Misch.*)

Brassert (25) berichtet über einen Paralytiker, der in Suizidabsicht sich die rechte Hand im Radiokarpalgelenk abschnitt.

Robertson (167) gibt eine zusammenfassende Übersicht über den Stand der Diagnose und Therapie der Paralyse. Durch die positive Wassermannsche Reaktion in der Zerebrospinalflüssigkeit kann die progressive Paralyse von jeder anderen ihr ähnelnden Erkrankung unterschieden werden, denn man findet die positive Liquorreaktion in 94% aller Fälle von Paralyse. Nur von der Tabes und der Lues cerebrospinalis ist die Differentialdiagnose auf Grund des Liquorbefundes nicht ohne weiteres zu stellen; hier sind vielmehr die klinischen Symptome ausschlaggebend. Von großer Bedeutung ist es dabei, darauf zu achten, daß sowohl die Tabes wie die Lues cerebri mit psychischen Symptomen verlaufen können. Mit der Tabes kombiniert scheinen besonders drei Typen von psychischen Störungen zu sein: Verfolgungswahn, leichte Melancholie und ein leichter Grad von Demenz, welch letztere sich bei älteren Fällen zuweilen entwickelt und wobei in einigen Fällen auch pathologisch-anatomisch paralytische Gehirnveränderungen nachgewiesen werden konnten, in anderen dagegen nicht. Während die Tabes auch bei Anwesenheit von psychischen Symptomen ziemlich leicht gegen die Paralyse abzugrenzen ist, kann die Differentialdiagnose zwischen Paralyse und Lues cerebrospinalis intra vitam häufig unmöglich sein.

Es folgt eine ausführliche Abhandlung über Ätiologie, Prophylaxe und Behandlung der Paralyse. Trotzdem man seit Noguchis Entdeckung der Spirochäten im Paralytikergehirn glauben sollte, daß durch besonders energische antisyphilitische Behandlung eine Heilung der Paralyse erzielt werden könne, ist dem nicht so. Vielleicht kann man zuweilen nach zwei- bis dreifachen Salvarsandosen eine Verlangsamung des fortschreitenden Prozesses beobachten, und man sollte bei der absolut infausten Prognose der Erkrankung die höchsten Dosen zu geben trachten. Auch die intraspinale Injektion von salvarsanhaltigem Serum sollte neben der intravenösen Salvarsanbehandlung versucht werden. Eine Heilung oder länger andauernde Besserung ist jedoch durch keine Therapie zu erzielen, und die Hauptsache scheint eine gute Prophylaxe zu sein, welche darin besteht, bei jedem Syphiliskranken eine anhaltende negative Wassermannsche Reaktion zu erzielen. (*Misch.*)

Demole (44) berichtet über einen Fall von progressiver Paralyse mit chemisch und zytologisch normalem Liquor. Wassermann im Liquor negativ (die Auswertung nach Hauptmann scheint nicht vorgenommen worden zu sein; Ref.), im Blut stark positiv.

Schoenhals (177): 1. Wo wir einen atypischen negativen Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei den metaluetischen Erkrankungen beobachten, handelt es sich fast immer um stationäre oder sehr langsam progrediente Fälle, bei denen „Antikörper" nicht mehr gebildet zu werden scheinen.

Ob der weitere Schluß berechtigt ist, daß hier Spirochäten nicht mehr angetroffen werden, muß abgewartet werden.

2. Die „vier Reaktionen" in ihrer kombinierten Anwendungsweise bedeuten einen Fortschritt in differentialdiagnostischer Hinsicht zwischen syphilitischer und nichtsyphilitischer Erkrankung des Zentralnervensystems.



3. Bringen uns aber nicht wesentlich weiter in der Scheidung der Paralyse von der Lues cerebri.

Hier kann man nur von einer größeren Wahrscheinlichkeit reden, welche bei schwachem oder negativem Ausfall der vier Reaktionen mehr für Lues cerebri spricht, während in den typischen Fällen bei der Paralyse stark positiver Ausfall die Regel ist. Ausnahmen kommen aber gerade in den auch klinisch schwer zu beurteilenden Fällen vor.

4. Die Salvarsanbehandlung zeitigt bei der schon deutlich ausgeprägten Paralyse nicht nur keinen Erfolg, sondern ist imstande, den geistigen und körperlichen Verfall zu beschleunigen. Zur Behandlung mit Salvarsan sind nur die ganz inzipienten Fälle geeignet. Schon fortgeschrittener Verfall sowie Neigung zu paralytischen Anfällen bilden eine Kontraindikation.

5. Bei der Hirnsyphilis ist Salvarsan von durchaus günstigem Einfluß.

6. Bezüglich der etwaigen Rezidive wird eine über mehrere Jahre sich erstreckende Beobachtung Aufschluß geben.

Die von **Schultz** (178) aufgestellte Statistik ergibt eine Übereinstimmung mit den größeren neueren Statistiken, daß die positive Wassermannsche Reaktion in Blutserum und Liquor, letzteres bei Auswertung bis zu 99 % bzw. 100 %, eines der konstantesten Symptome der progressiven Paralyse ist; Fälle mit stark atypischem serologischem Befunde sind nur mit histologischer Kontrolle verwertbar. Wie weit hier noch die Möglichkeit einer anderen, das paralytische Bild auch histologisch produzierenden Affektion offen bleibt oder solche serologisch atypischen Fälle, die meist auch in klinischer Beziehung eigenartig zu sein schienen, etwa einheitlich zusammenfaßbar sind, muß einstweilen der weiteren, namentlich pathologisch-anatomischen Beantwortung überlassen bleiben.

Besondere Vorsicht erfordert die Beurteilung von „Taboparalysen“, da sich unter dieser Bezeichnung vielfach reine Tabesfälle verbergen, die nur durch eine — funktionelle oder organische — aber nicht paralytische Geistesstörung kompliziert sind.

Benedek (13): Die Cholesterin-Ester sind im Blute einer großen Zahl von Paralytikern im Vergleiche zu dem Normaler in gesteigerter Menge enthalten; bei Paralyse fiel in 53,1 % der Fälle die Cholesterin-Ester-Reaktion sehr stark positiv aus, bei Lues in 13,2 % der Fälle.

Von **White** (205) wird nachgewiesen, daß von zehn Paralytikern, deren Urin bakteriologisch untersucht wurde, alle irgendwelche Mikroorganismen in ihrem Urin hatten, während von zehn andersartigen Geisteskranken, die unter den gleichen äußeren Bedingungen gelebt hatten, nur drei in ihrem Urin Bakterien hatten. Bei den Paralytikern fand sich dreimal Bacterium coli, und zwar in Fällen, die Zeichen einer Prostatavergrößerung boten, so daß wahrscheinlich Residualurin vorhanden war; in vier Fällen fand sich ein Diphtheriebazillus, in fünf Fällen ein Staphylokokkus, in zwei Fällen ein Streptokokkus, in einem Fall ein kleiner Diplokokkus; in sechs Fällen waren zwei verschiedene Bakterienarten vorhanden. Wahrscheinlich ist die größere Häufigkeit dieser Mikroorganismen im Paralytikerurin auf die herabgesetzte Widerstandskraft der Paralytiker zurückzuführen, und vielleicht üben sie irgendeine toxische Wirkung aus, die den Verlauf der Erkrankung beschleunigt. Durch Behandlung der Patienten mit Hexamethylentetramin gelang es bei fast allen, die Infektion des Urins zu beseitigen, und es unterliegt keinem Zweifel, daß durch diese Behandlung der Verlauf der Erkrankung verlangsamt wird, und daß insbesondere die paralytischen Anfälle seltener werden. (*Misch.*)

Über die Häufigkeit der Paralyse beim Neger berichtet **Barnes** (9): Während früher, etwa vor einem halben Jahrhundert, der Vollblutneger so



gut wie immun gegen die Paralyse war, ist diese Erkrankung jetzt, infolge der ständig zunehmenden Rassenvermischung, nicht nur bei dieser Rasse sehr häufig geworden, sondern sie kommt sogar bei der farbigen Rasse jetzt bedeutend öfter vor als bei den in der gleichen Gegend lebenden Weißen. 50% der Fälle wurden im Alter zwischen 30 und 40 Jahren aufgenommen. Bei den Negerinnen findet sich die Paralyse etwa dreimal so oft als bei den weißen Frauen. Die Paralyse des Negers unterscheidet sich von der des Weißen durch das häufige Vorkommen von Halluzinationen, die einen mystischen Inhalt haben, durch das Vorherrschen des dementen Typus und durch die größere Häufigkeit der Paralyse unter den schwarzen Frauen als unter den Weißen des gleichen Geschlechts. (*Misch.*)

Junius und **Arndt** (77) verwandten für ihre fleißige Arbeit die Krankheitsgeschichten von 1036 paralytischen Männern und 452 paralytischen Frauen, die in den Jahren 1892 bis 1902 in Dalldorf gestorben waren (s. auch die Referate über die Arbeiten der Verff. im Zentralbl. 1909. S. 47 und 51). Von den 34 Schlußsätzen, zu denen die Verff. auf Grund ihrer Untersuchungen gelangt sind, seien die folgenden hervorgehoben:

Die Zahl der kinderlosen Ehen ist bei Paralytischen sehr viel größer als bei der gesunden Bevölkerung, und zwar ist dies in viel stärkerem Maße der Fall, wenn die Frau, als wenn der Mann der paralytische Teil der Ehe ist.

Die Familie der Paralytischen haben, in toto betrachtet, die Tendenz zum Aussterben.

Die Zahl der Totgeburten ist in den Familien der Paralytischen etwa doppelt so hoch (5—14% der Geburten) als bei der Gesamtbevölkerung.

Auch die Zahl der Aborte ist in den Familien der Paralytischen durchschnittlich höher als bei der Gesamtbevölkerung.

Aus 6% der Ehen paralytischer Männer und aus 13% der Ehen paralytischer Frauen gingen nur Aborte und Totgeburten hervor. Die Paralyse der Mutter ist für die Nachkommenschaft viel verderblicher als die des Vaters, denn die Kinderlosigkeit, die Zahl der Aborte, der Totgeburten und der früh gestorbenen Kinder ist in den Ehen der weiblichen Paralytischen viel größer, die durchschnittliche Zahl der Kinder und der Prozentsatz der zur Zeit der elterlichen Erkrankung noch am Leben befindlichen Kinder aber kleiner als in den Ehen der männlichen Paralytischen.

Als Ursache der schlechten Geburtsverhältnisse in den Ehen der Paralytiker und Tabiker kommt wesentlich oder nur die Syphilis in Betracht.

Aus einem erheblichen Teil der Paralytikerehen gehen nerven- oder geisteskranke Kinder hervor. Eigentliche Psychosen werden bei Paralytikerkindern verhältnismäßig nur selten gefunden. Unter den zur Beobachtung gelangenden Psychosen scheinen Fälle von Dementia praecox öfters vorzukommen.

Die juvenile Paralyse findet sich zwar in der Regel nur bei Kindern von Paralytikern, Tabikern oder Syphilitischen, doch ist ihr prozentmäßiges Vorkommen bei der Deszendenz der Paralytischen ein verhältnismäßig recht geringes.

Häufiger finden sich unter den Kindern von Paralytischen Fälle von abnormem Charakter, Moral insanity, Suizidalneigung schwerer Nervosität, Psychopathen aller Art, von denen voraussichtlich noch der eine oder der andere später an einer echten Psychose erkranken dürfte.

Die angeborenen geistigen Schwächezustände in ihren verschiedenen Intensitätsgraden (schwache Begabung, Imbezillität, Idiotie) bilden ein besonders häufiges Vorkommnis bei der Paralytikerdeszendenz.



Am häufigsten finden sich allerlei organische Affektionen des Gehirns, an denen die Kinder oft unter Konvulsionen, häufig mit Erscheinungen von Lues hereditaria behaftet, zumeist in frühester Kindheit zugrunde gehen. Taubstummheit wird öfters beobachtet.

Es werden weiterhin funktionelle Nervenkrankheiten aller Art, vor allem Epilepsie, ferner Chorea, Hysterie, Migräne, leichte Nervosität, Bettnässen, Pavor nocturnus bei diesen Kindern gefunden.

Ein großer Teil der Paralytikerkinder ist und bleibt geistig und körperlich völlig gesund.

Die bei Paralytikerkindern zur Beobachtung kommenden geistigen und nervösen Störungen sind zum weitaus größten Teil auf die ererbte bzw. angeborene Syphilis zurückzuführen.

In einzelnen Fällen sind die bei den Kindern vorhandenen neuropsychotischen Erkrankungen durch eine in der Familie der Eltern liegende Disposition zu Geistes- oder Nervenleiden oder durch Alkoholismus der Aszendenz bedingt.

Der Scholtens-Obersteinerschen Angabe, daß die Paralytikerkinder um so mehr gefährdet sind, an nervösen und psychischen Störungen zu erkranken, je näher dem Ausbruche der Paralyse sie geboren sind, können Verff. sich auf Grund ihrer Untersuchungen nicht anschließen. Sie sind eher geneigt, der von Semper und anderen vertretenen Meinung beizupflichten, daß die der syphilitischen Infektion am nächsten geborenen Kinder, also in der Regel die ältesten, am ehesten Gefahr laufen, psychoneurotisch geschädigt zu werden.

Die vor Erwerbung der syphilitischen Infektion geborenen Kinder aus Ehen Paralytischer sind im allgemeinen gesund.

Vértes (198) untersuchte 416 Paralytiker der psychiatrischen Klinik zu Budapest und fand in 5,5 % der Fälle neben den paralytischen Symptomen auch Sinnestäuschungen. — Er fand, daß bei den meisten Paralytikern, bei welchen Sinnestäuschungen vorhanden waren, auch Alkoholabusus festzustellen war. — Verf. betont, daß die Sinnestäuschungen hauptsächlich bei solchen Paralytikern auftraten, die vor der Manifestation der Paralyse starke Neurastheniker waren, und deren Paralyse einen langsamen Verlauf zeigte. — Bei älteren Paralytikern kommen Sinnestäuschungen häufiger vor, als bei solchen jüngeren Alters. — Die Sinnestäuschungen der Paralytiker bilden kein System, sie sind oberflächlich und wechseln mit jedem Tage. — Gewöhnlich dauern diese Sinnestäuschungen kaum 4—6 Wochen an, und nur in einem Falle bestanden sie 6 Monate hindurch. — Verf. fand, daß, je rascher die assoziativen Bahnen zugrunde gehen, um so rascher hören diese Sinnestäuschungen auf. (*Hudovernig.*)

e) Verlauf und Prognose.

Nach den statistischen Erhebungen von **Paine** (149) hatten von 1420 in 34 Jahren beobachteten Fällen von progressiver Paralyse 95 Fälle sichere Remissionen, deren Dauer zwischen 2 Monaten und 13 Jahren schwankte. 36 von diesen Fällen wurden, der Remission wegen, entlassen, ohne daß man wieder etwas von ihnen gehört hätte; 52 blieben bis zum Tode im Hospital, von diesen starben zwei unter Konvulsionen während der Remission, die anderen starben 2 Wochen bis 5 Jahre nach Beendigung der Remission. Am interessantesten ist die Beobachtung, daß nur sehr wenige von diesen Fällen vor der Remission an paralytischen oder apoplektischen Anfällen gelitten hatten; nur 1 Fall mit paralytischen Anfällen und 6 Fälle mit irgendwelchen Formen zerebraler Insulte hatten Remissionen aufzuweisen.



Es geht daraus hervor, daß sich für die Fälle von Paralyse, die im Frühstadium einen paralytischen Anfall erleiden, sehr geringe Chancen für eine Remission bieten. (*Misch.*)

Seit dem Nachweis der Spirochaete pallida als Erreger der Paralyse ist die Hoffnung, durch intensive antisyphilitische Behandlung die Paralyse zu koupieren, wieder gestiegen. Natürlich ist dazu eine möglichst frühe Diagnose der Krankheit von größter Wichtigkeit. Durch allwöchentlich wiederholte intramuskuläre Injektionen von steigenden Dosen Natriumnukleinat, kombiniert mit Salvarsanbehandlung, hat nun **Ball** (7) bei 6 von 8 Fällen von progressiver Paralyse ziemlich günstige Resultate erhalten. Sogar ein Fall mit besonders schweren Symptomen (Incontinentia urinae et alvi, Dekubitus usw.) wurde so weit gebessert, daß er wieder aus der Anstalt entlassen werden konnte; er behielt nur eine Demenz zurück. Im ganzen sind nach 2 Jahren von den 8 Patienten 2 gestorben, 2 in einer staatlichen Anstalt und 4 bei sich zu Hause. Von diesen 4 bieten 2 eine mäßige Demenz dar, während die geistige und körperliche Gesundheit der anderen 2 vorzüglich ist. (*Misch.*)

Antheaume und **Piquemal** (3) berichten über einen Fall von schwerer Taboparalyse im Endstadium. Sehr ausgesprochene, langdauernde Remission nach mehreren epileptiformen Anfällen meningitischer Natur und starken 2—3 Wochen dauernden Furunkeln.

Steyerthal (188) empfiehlt, die Prognose bei der progressiven Paralyse nicht von vornherein zu ungünstig zu stellen. Es gibt rudimentäre Formen des Leidens und hochgradige Remissionen. Einen wirklich geheilten Fall sah er allerdings nie.

Zur Ausscheidung der nach Verordnung energisch wirkender Heilmittel entstehenden Zerfallsprodukte ist nach **Minor** (121) vor allem die Zufuhr von viel Wasser nötig. Besonders Salvarsan, Quecksilber, Chinin, Heilsera usw. verursachen durch ihre zerstörende Wirkung eine Anhäufung von Toxinen im Körper. Diese soll besonders stark in den Organen sein, die infolge der Dichtigkeit ihres Gewebes und des Mangels an Bindegewebe schwerer durchgespült werden können, also vor allem im Gehirn und Nervengewebe. Demnach soll auch den Tabikern und Paralytikern vor allem viel Wasser zugeführt werden, damit die Toxine durch die Ausscheidungsorgane hinausgeschwemmt werden. (*Misch.*)

B. Dementia praecox.

Le Savoureux (242) bringt einiges zur Geschichte der Dementia praecox, deren Krankheitsbild bereits von Aretaeus beschrieben wurde.

Ostrankow (251) kommt zu folgenden Schlüssen: Die nervöse Prädisposition beginnt bereits von den Großeltern, häufiger vom Großvater, als -mutter. Die syphilitische Erkrankung in der Aszendenz ist nicht erwiesen, wohl aber spielt Alkoholismus eine Rolle. Geistige Anstrengung scheint von Bedeutung zu sein. Häufig fand sich in der Anamnese bei Dementia praecox Tuberkulose und Karzinom der Eltern, was auf die geschwächte Konstitution der Eltern hinweist. (*Kron.*)

Stransky (263) gibt eine gute Beschreibung der Dementia praecox, ihrer Symptomatologie, Prognose, Diagnostik, forensischen Bedeutung usw.

Bei drei plötzlich ad exitum gelangten Fällen von Dementia praecox fand **Alzheimer** (210) im Gehirn: amöboide Gliazellen, fibrinoide Granula, starke Neuronophagie, Vermehrung der Lipoiddegeneration in Ganglienzellen, Glia und Gefäßen, zahlreiche fuchsinophile und osmiumfärbbare Granula,

ferner in dem einen Falle — bisher bei der Dementia praecox noch nicht beobachtet — Mastzellen in der Adventitia einzelner Gefäße.

In Zusammenhang mit den Blutbildveränderungen bei der Dementia praecox sowie mit den Ergebnissen der Abderhalden-Fauserschen Untersuchungen führen die gefundenen mikroskopischen Veränderungen im Gehirn Dementia praecox-Kranker zu der Annahme, daß die Dementia praecox eine somatische Grundlage hat, und daß die mikroskopischen Veränderungen des Gehirns ganz oder teilweise der Ausdruck der Reaktion dieses Organs auf eine Dysfunktion eines polyzentrischen Systems darstellen, zu dem außer dem Gehirn gewisse Drüsen mit innerer Sekretion, speziell die Schilddrüse und die Geschlechtsdrüsen. gehören, daß ferner eine Veränderung des Blutbildes, vielleicht auch der lymphatischen Organe des Körpers Hand in Hand damit zu gehen pflegt.

Gruhle (221) bespricht die Ansichten Bleulers und Kraepelins bezüglich der Dementia praecox, sich für ersteren erklärend.

Rorschach (256) psychoanalisiert das Bild eines schizophrenen Malers, der zugleich an einem beträchtlichen Grade von angeborenem Schwachsinn litt, im Freud-Stekelschen Sinne.

Treiber (267) fand unter 187 Kranken im ganzen 100 = über 53%, bei denen entweder ein angeborener Schwachsinn geringeren oder höheren Grades vorlag, oder die schon früh durch mancherlei Sonderbarkeiten ihres Charakters auffielen. Prozentualiter am höchsten sind daran diejenigen beteiligt, bei denen die Krankheit bereits vor dem 21. Lebensjahr ausbrach. Aber auch die Spätfälle weisen noch eine recht hohe Ziffer auf.

Angeborener Schwachsinn findet sich bei 53 = 28%. Bei einer Anzahl von Kranken konnten die bereits in der Jugend beobachteten Absonderlichkeiten über eine mehr oder minder große Strecke des eigentlichen Krankheitsverlaufes hin verfolgt werden.

Eine zugleich mit den Eigentümlichkeiten abnorm früh einsetzende Pubertätsentwicklung wurde nicht beobachtet.

In weit größerer Häufigkeit, als bisher allgemein angenommen wurde, zeigen die Schizophrenen bereits vor der Pubertät Abweichungen von der Norm, die die damit behafteten Kinder aus der Reihe ihrer Altersgenossen herausheben, sie anders wie die anderen erscheinen lassen.

Daraus aber müßte man folgern, daß die Pubertät für die Dementia praecox nicht die große ätiologische Bedeutung besitzt, die ihr gewöhnlich zugebilligt wird.

Dercum und **Ellis** (219): Die Dementia praecox ist, wenigstens im Beginn, keineswegs eine „Demenz", sondern ein Verwirrtheitszustand. In der Entstehung von Verwirrtheit, Delirien usw. spielen erfahrungsgemäß Infektion und Intoxikation eine große Rolle. Vieles spricht dafür, daß auch bei der Dementia praecox ein ähnlicher Zusammenhang besteht, und daß speziell Abnormitäten im System der Drüsen mit innerer Sekretion eine große Rolle spielen. Hierfür spräche auch der so häufige Beginn der Dementia praecox in der Pubertätszeit, wo ja große Veränderungen im Organismus, im Drüsensystem vor sich gehen.

Von diesem Gesichtspunkt aus haben die Verff. 8 Fälle von Dementia praecox, die zur Autopsie kamen (sämtlich an Tuberkulose gestorben), mit Bezug auf die inneren Drüsen einer Untersuchung unterzogen. Dabei ergab sich: ein Untergewicht der Schilddrüse in 7 von 8 Fällen, 5 mal weniger als die Hälfte des Normalgewichts, ferner Abnormitäten im Kolloid, regressive Veränderungen in den Drüsenepithelzellen. In den Nebennieren fiel auf die geringe Fettanhäufung an den Rindenzellen, als Zeichen verminderter

Tätigkeit. Dabei eine Gewichtsvermehrung in einigen Fällen fast um das Doppelte. In den Hypophysen Verminderung des Kolloids.

Im ganzen handelte es sich also um eine Störung im Adrenalsystem, Störungen, wie man sie auch bei der Tuberkulose, an der alle 8 Patienten starben, findet. Die Verff. wollen bündige Schlüsse aus diesen Tatsachen noch nicht ziehen, es drängt sich ihnen aber die Erwägung auf, ob nicht, zumal Tuberkulose die häufigste Todesursache bei Dementia praecox darstellt, die geschilderten Veränderungen im Adrenalsystem auslösende Ursache sowohl für die Tuberkulose wie für die Symptome der Dementia praecox darstellen (s. Neurol. Zentralbl. 1913. S. 530).

Obregia, Parhon und **Urechia** (250) untersuchten an einer Reihe von Dementia praecox-Kranken die Testes bzw. die Ovarien und fanden folgendes: Die Vasa deferentia zeigten konstant Veränderungen, regelmäßig fehlt auch Spermatogenesis, wenigstens in etwas älteren Fällen (zwei verheiratete Kranke waren auch in kinderloser Ehe verheiratet). Wahrscheinlich ist die Azoospermie gleichfalls die Folge der Intoxikation oder der Ernährungsstörung, welche die Dementia praecox selbst erzeugt. Jedenfalls rührt das Leiden weder von einer testikulären Insuffizienz her (denn die für Schizophrenie charakteristischen psychischen Störungen gehören nicht zum Syndrom dieser Insuffizienz), noch von einer testikulären Hyperfunktion (wie dies Bornstein will), denn in den Fällen der Verff. bestand weder Hypertrophie der Testes noch hyperfunktionelle Erscheinungen im Vas deferens. Die Ovarien zeigten sich in den Fällen der Verff. nicht selten normal; wo dieselben als krank befunden wurden, waren die Veränderungen als Folge der Krankheit selbst oder interkurrenter Leiden anzusehen. Was für die Testes oben gesagt, gilt im übrigen gleichfalls für die Ovarien. Nach allem scheint eine Störung der inneren Sekretion der Genitaldrüsen nicht verantwortlich für das Auftreten der Dementia praecox zu sein. Letztere ist — wie die progressive Paralyse — eine Allgemeinerkrankung und nicht ein lediglich am Gehirn lokalisiertes Leiden.

Lagriffe (240): „Die motorischen Störungen der Dementia praecox erscheinen nicht als Störungen der motorischen Funktion, sondern vielmehr als Störungen des motorischen Ausdrucks: die Muskeln antworten in normaler Weise den Reizen, deren Bedingungen gefälscht sind, da die Reize in den Assoziationszentren nicht mehr diejenigen Reflexe bedingen, deren Reizungen die Resultante sein sollen oder diese Reflexe nur in ungenügender Zahl hervorrufen. Bei der Dementia praecox kann der zerebrale Reichtum persistieren, er bleibt aber latent und zeigt sich nach außen nur in ganz falscher Weise: die zerebrale Reflektivität ist gestört."

Michel (245) bespricht die körperlichen Störungen bei der Dementia praecox und ihre Bedeutung für die Differentialdiagnose und Prognose.

Jacquin (230) bespricht als wichtiges diagnostisches Symptom der Dementia praecox das „signe de la poignée de main": fordert man den Kranken auf, uns die Hand zu geben, so tut er es entweder nicht (negativistische Hand) oder aber er gibt die Hand, hält dabei die Finger ausgestreckt, mehr oder minder steif und erwidert nicht den Händedruck des Untersuchers; zuweilen behält der Kranke diese Handstellung noch längere Zeit, nachdem wir unsere Hand zurückgezogen haben (suggestible, perseveratorische Hand). Zuweilen gibt der Dementia praecox-Kranke die Hand, indem er das Dorsum seiner Hand auf die Palma oder auf den Rand der Hand des Untersuchers legt, nur 1 oder 2 Finger hinstreckt usw. (manierierte Hand).



Auf die ihm von Küppers gemachten Einwände antwortet **Leschke** (243) wie folgt: „Bei der Aufstellung meiner Tabelle kam es mir darauf an, zum erstenmal eine anschauliche Übersicht über die bisher mit den verschiedenen Ausdrucksmethoden gewonnenen Ergebnisse über die körperlichen Begleiterscheinungen seelischer Vorgänge zu geben. Das Ergebnis war das gleiche, wie das, welches auch aus Küppers Tabelle hervorgeht: daß in manchen Punkten zwar eine weitgehende Übereinstimmung der Resultate erzielt worden ist, daß aber in vielen anderen Punkten noch starke und vorläufig nicht überbrückbare Differenzen bestehen. Ich habe auch einige experimentell ausschaltbare Fehlerquellen angegeben, indem ich auf die Bedeutung hinwies, die die Trennung aktiver und passiver Gefühle bei derartigen Untersuchungen besitzt, und die Forderung einer möglichst eingehenden Selbstbeobachtung aufstellte, da man nur durch sie feststellen kann, ob die meist angewandten sinnlichen Reize wirklich zu einem reinen und starken Erlebnis der Lust oder Unlust oder anderer Art geführt haben, was sicherlich in vielen — wenn nicht den meisten — Versuchen nicht in dem Maße zutrifft, wie es für die Untersuchung namentlich des Gefühls wünschenswert wäre. Wie entgegengesetzt die Resultate schon bei der einfachen sinnlichen Aufmerksamkeit werden können, je nachdem man die Aufmerksamkeit auf einen visuellen und akustischen oder auf einen peripheren (z. B. Tast-) Reiz lenkt, habe ich bereits festgestellt und ist durch die bedeutsamen Arbeiten von Ernst Weber bestätigt worden. Darin, daß in Versuchen an Geisteskranken diese methodischen Einwände an Bedeutung verlieren, stimme ich Küppers namentlich in Anerkennung seiner bei der Dementia praecox gewonnenen Resultate durchaus bei."

Küppers (235): 1. In einem erheblichen Prozentsatz der untersuchten Dementia praecox-Kranken (8 von 14) wurde mittels des Armplethysmographen ein Symptom nachgewiesen, das als „reaktive Volumstarre" bezeichnet werden kann und sich in der Volumkurve des Arms in charakteristischer Weise äußert.

2. Die wesentliche zentralnervöse Vorbedingung der Erscheinung scheint eine dauernde Hemmung des Vasomotorenzentrums zu sein.

3. Der zugrunde liegende krankhafte zentrale Prozeß zeigt in seinen körperlichen Äußerungen weitgehende Übereinstimmung mit einem Zustand des normalen Seelenlebens, nämlich mit der gespannten Erwartung.

Kent (233) gibt eine Studie über die Gewohnheiten der Dementia praecox-Kranken und zeigt die günstige Wirkung regelmäßiger geeigneter Beschäftigung auf den Verlauf des Leidens.

Repond (254) untersuchte, ob die mehr oder minder spezifischen Störungen der Dementia praecox in den affektiven, intellektuellen und psychomotorischen Gebieten sich in irgendeiner charakteristischen Weise in der Musik kundgeben. Er hat die Versuchspersonen spielen lassen, zuerst auswendig und dann vom Blatt irgendein einfaches Musikstück, das ihrer technischen Fertigkeit entsprechend gewählt war (meist Klavier). Zunächst fiel am Spiel aller untersuchten Schizophrenen der Mangel an Gefühl auf, für viele schien es — im Gegensatz zum Gesunden, der das Musikstück seiner Stimmung anpaßt — völlig irrelevant, was sie spielen, auch wenn sie eine ausgesprochene (z. B. melancholische oder manische) Grundstimmung haben, ferner war eine allmähliche, wenn auch sehr unregelmäßige, so doch ziemlich allgemeine Abnahme des Interesses für die Musik zu konstatieren. Im Anfang der Krankheit und in leichteren Fällen ist oft das Bedürfnis, sich musikalisch zu betätigen, gesteigert. Mehrmals beobachtete Verf. „Klebenbleiben" bei einzelnen Noten; die Patienten wiederholten einen Takt



mehr oder weniger lange, bis sie weitergehen konnten; namentlich häufig blieben sie an Noten hängen, die normaliter wiederholt werden müssen. Der Negativismus zeigte sich darin, daß ein Patient beständig eine Oktave zu hoch oder zu tief spielte, und daß er konsequent ein Stück mit 5 Kreuzen spielte, während nur 3 vorgezeichnet waren. Die Ursache vieler Fehler beim Spielen ist die Aufmerksamkeitsstörung und die Interesselosigkeit. Das fehlende Gefühl wird oft durch Manieriertheit ersetzt.

Boring (214) berichtet über die Art des Lernens der Dementia praecox-Kranken und den therapeutischen Wert geeigneter Beschäftigung.

Hassmann und **Zingerle** (224) suchen in einer im Original nachzulesenden Arbeit die bildlichen Darstellungen und sprachlichen Äußerungen bei Dementia praecox-Kranken zu erklären und zu analysieren.

Trepsat (268) bringt Zeichnungen und Schriftzüge eines Dementia praecox-Kranken.

Courbon (217) berichtet über einen Fall, in welchem eine Dementia praecox und ein manisch-depressives Irresein nebeneinander bestanden. Der 16jährige Patient, von Hause aus zyklothymisch, bekam mit 15 Jahren eine Dementia praecox und bietet jetzt die charakteristischen Symptome dieses Leidens sowie des manisch-depressiven Irreseins: Interesselosigkeit, Stumpfheit, Affektlosigkeit, Inkohärenz, Impulsivität, Negativismus, Stereotypien, Halluzinationen (als Symptome der Dementia praecox) einerseits und Agitationszustände mit motorischer Unruhe, Ideenflucht, Hyperthymie, dann wieder Depression, Stupor, Mutismus, Hypothymie (als Symptome des manisch-depressiven Irreseins) andererseits.

Solche Fälle von assoziierten Psychosen sind in der Literatur unter dem Namen „intermittierende Formen der Dementia praecox“ beschrieben worden. Sie sind von den hebephrenisch-katatonischen Formen zu unterscheiden.

Soukhanoff (261): Viele Fälle von sog. Alkoholparanoia gehören zur Dementia paranoides. Von dem Krankheitsbilde, das den Namen „Degeneratio psychica potatorum“ oder „Alkoholdemenz“ trägt, sind die Fälle mit hebephrenen und katatonen Symptomen als zur Dementia praecox gehörig abzutrennen. So wird die Alkoholdemenz einen klaren und umschriebenen Krankheitsbegriff abgeben.

Halberstadt (222) teilt einen Fall von Dementia praecox mit, bei welchem nach einer prämonitorischen Phase die erste Periode des Leidens auftrat; dieselbe dauerte mehr als 1½ Jahre; während dieser ganzen Zeit schien die Kranke nach Art einer Hysterischen im Schlaf zu liegen. Dann kam die zweite Periode der Krankheit mit Amnesie, Apraxie, Negativismus.

Halberstadt (223) gibt die Möglichkeit einer Kombination von Dementia praecox und manisch-depressivem Irresein zu, hält dieselbe aber für sehr selten. Er glaubt, daß es sich in diesen Fällen wahrscheinlich um eine zirkulär verlaufende Dementia praecox handelt.

Storz (262) vergleicht die Behandlungsresultate bei Dementia praecox-Kranken in der geschlossenen Irrenanstalt Bayreuth und in der eine möglichst freiheitliche Behandlung durchführenden Anstalt Kutzenberg, wohin die betreffenden Kranken verlegt wurden. Diese freiheitliche Behandlung hat in geistiger und körperlicher Hinsicht entschieden sehr günstig eingewirkt. Verf. schließt:

Um unsere Erfolge in der Behandlung der Dementia praecox prozentualiter auszudrücken, dazu ist freilich unser Krankenmaterial noch zu klein. Bemerken wollen wir jedoch, daß wir eigentliche Heilungen, d. i. völlige Restitutio ad integrum nie gesehen haben. Eine emotive Stumpf-



heit, Residuen von Wahnideen, vereinzelte Sinnestäuschungen, Eigenartigkeiten usw. blieben doch wohl stets zurück. In der Hauptsache war es uns darum zu tun, die intellektuellen Fähigkeiten durch Anregung zur Arbeit, durch Versetzung in bessere Umgebung, durch möglichst viel Freiheitsgewährung, wobei wir auch ein Risiko auf uns nahmen, durch freundliche, menschenwürdige Behandlung, durch Anleitung zur Lektüre, Spiel und kleinere Vergnügungen, wie Theater, Tanz usw., wenn möglich zu erhalten oder vor dem drohenden Verfall möglichst lange zu bewahren.

Die landwirtschaftliche Beschäftigung und freiheitliche Verpflegung haben uns gestattet, auf Isolierung, die nach allgemeinem Urteile für die Dementia praecox schädlich ist, und auf die lang andauernde Verwendung von Schlafmitteln, die nach den Erfahrungen an Gesunden zu einer Schädigung führen muß, zu verzichten und dadurch die Aussichten auf Besserung zu erhöhen. Jedenfalls aber, und darauf möchten wir vor allem hinweisen, ist die Zahl der blöde und reaktionslos herumsitzenden zupfenden, reißenden und schmierenden Kranken im allgemeinen sehr gering, d. h. der durchschnittliche Niveau der Kranken ist ein wesentlich höherer geworden.

Mit Rücksicht auf die seltenen Heilungen der Dementia praecox teilt **Szedlák** (265) 5 solche Fälle aus Hudovernigs Abteilung mit, und obwohl in sämtlichen Fällen teils bei der Entlassung, teils kurz nach derselben eine vollkommene psychische Restitution mit totaler Arbeitsfähigkeit eintritt, wirft Verf. die berechtigt erscheinende Frage auf, ob es sich in diesen Fällen tatsächlich um effektive Heilungen oder bloß um lang anhaltende Remissionen handelt? Momentan kann diese Frage nicht beantwortet werden. Der Heilungsperzent der Dementia praecox ist jedenfalls ein geringer, denn von den 138 an Dementia praecox leidenden Kranken, welche in genannter Abteilung in den letzten $4^1/_2$ Jahren aufgenommen wurden, konnten bloß 5 als geheilt betrachtet werden, was 3,5% entspricht. (*Hudovernig.*)

C. Dementia senilis.

Wiegert (273) hat folgenden Fall von der Alzheimerschen Form der senilen Demenz untersucht: Alte Frau. Völlige Hilfslosigkeit und Unfähigkeit aufzufassen, was in ihrer Umgebung geschah. Affektive Labilität. Chronischer Krankheitsverlauf. Die tiefe Demenz machte es unmöglich, zu entscheiden, ob aphasische oder apraktische Störungen vorhanden waren; nur eine gewisse Perseveration der letzten Silben in Worten und Wortresten. Anatomisch wurde u. a. eine äußerst reichlich vorkommende Fibrillenverdickung der Nervenzellen und zahlreiche senile Drüsen beobachtet; letztere lagen gruppenweise in der Gehirnrinde, hauptsächlich in ihren oberflächlichen Schichten, und wahrscheinlich am zahlreichsten in den Stirn- und Schläfenlappen. Im Ammonshorne wurden keine Drüsen bemerkt. (*Sjövall.*)

Kriminelle Anthropologie.

Ref.: Dr. L. M. Kötscher-Zschadrass b. Colditz.

1. Abels, A., Morde durch Skorpionstiche und Schlangenbisse. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 3—4. p. 260.
2. Derselbe, Die kriminelle Bedeutung der krankheitserregenden Bakterien. ibidem. Bd. 53. H. 1—2. p. 130.

3. Derselbe, Seltsame Arsenikvergiftungen. ibidem. Bd. 52. p. 507ff.
4. Abstinenz: Ärztliche Urteile über die Bestrebungen des Vereins abstinenter Philologen deutscher Zunge. 4. Teil. Dresden. O. H. Böhmert.
5. Ahlenstiel, H., Über sexuellen Rhythmus. Sexual-Probleme. März. p. 188.
6. Aichenwald, K., Zur Statistik des Alkoholismus. Neurol. Bote. (russ.) **20.** 570.
7. Altmann, Zum Kapitel Zeugenaussagen. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 55. H. 1—2. p. 40.
8. Angulo, J. G., Los tatuados en la peniciaria nacional. (Programa para un estudio sobre las tatuajos en la Argentina.) Archivos de Psiquiatria y Criminol. **12.** 458.
9. Antheaume, A., Dans l'armée: introduction officielle de l'enseignement et de la pratique psychiatrique dans la médecine militaire. — Les efforts de MM. Troussaint, Simonin et Chavigny sont couronnés de succès. — Le Bulletin officiel du ministre de la Guerre publie une instruction relative au disposition à prendre en vue d'écarter de l'armée les militaires atteints de troubles mentaux. L'informateur des Aliénistes. No. 4. p. 189.
10. Anton, Über gefährliche Menschentypen. Neurol. Centralbl. p. 1341. **(Sitzungsbericht.)**
11. Arnold, Ernst, Kuriosa aus Gaunerlisten. Kultur- und kriminalhistorische Studie. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 121.
12. Derselbe, Lips Tullian. Kultur- und kriminalgeschichtliche Studie. ibidem. Bd. 54. H. 1—2. p. 1.
13. Derselbe, Zur Geschichte des deutschen Gaunertums vom Ende des Dreissigjährigen Krieges bis zu dem der Napoleonischen Feldzüge. Kriminalhistorische Studie. ibidem. Bd. 54. H. 1—2. p. 76.
14. Derselbe, Alte schwäbische „Jauner"-Patente. Kriminalhistorische Studie. ibidem. Bd. 54. H. 2—3. p. 251.
15. Aschaffenburg. Gustav, Mord und Totschlag in der Strafgesetzgebung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 644.
16. Asnaurow, Felix, Etude sur le jeune homme déséquilibré. Arch. d'Anthrop. crim. T. 28. p. 379.
17. Derselbe, Sadismus, Masochismus in Kultur und Erziehung. München. Ernst Reinhardt.
18. Aubone, G., Alimentación actual de nuestros presos. Cifras para su critica. Arch. di Psychiatria. **12.** 139.
19. Bahn, Walter, Justizirrtum und Kinderaussagen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 7. p. 434.
20. Balser, Zur Prostitutionsfrage. Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. VIII. H. 3. p. 227.
21. Barker, L. F., Noise and Insomnia. Bul. of Med. and Chirurg. Faculty of Maryland. Jan.
22. Barr, Martin W., „Protecting the Mental Health of the Growing Child." The Alienist and Neurologist. Vol. 34. No. 2. p. 181.
23. Derselbe, The Imperative Demand for Legislation to Arrest the Rapid Increase of Degeneracy. ibidem. Vol. 34. No. 4. p. 400.
24. Barras, Louis, Le fétichisme. Rétif de la Bretonne fut-il fétichiste? Thèse de Montpellier.
25. Bartholomaeus, Zweikampf und Beleidigung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 711. (Sprechsaal.)
26. Baudéant, Jean, et Pasturel, Armand, Affaire Lafargue. Une réhabilitation qui s'impose. Paris. A. Maloine.
27. Bean, Robert Bennett, Three Forms of the Human Nose. The Anatomical Record. Vol. 7. No. 2. p. 43.
28. Derselbe, The Nose of the Jew and the Quadratus labii superioris muscle. ibidem. p. 51.
29. Bechterew, W., Die Ermordung Justschinskys und die psychiatrisch-psychologische Expertise. Aerztl. Ztg. **20.** 1819. (russisch.)
30. Becker, Wern. H., Der Andere. Eine zeitgemässe psychiatrische Betrachtung. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 45. p. 541.
31. Derselbe, Ein Fall von irrtümlicher Todeserklärung. ibidem. 15. Jahrg. No. 6. p. 73.
32. Beech, Mervyn W. H., Suicide amongst the A-Kikuyn of East Afrika. Man. Vol. XIII. No. 4. p. 30. 56.
33. Bokker, de, Das psychische Anpassungsvermögen in den heissen Ländern, Wahnsinn und Verbrechen. Neurol. Centralbl. p. 1396. **(Sitzungsbericht.)**
34. Beneckendorff, v., und Hindenburg, v., Ein Beitrag zur Pathologie der Zeugenaussagen. Recht und Wirtschaft. **2.** 80.
35. Bériel, L., Le tatouage des morphinomanes. Note sur la structure et l'évolution des tatouages. Ann. d'Hygiène publ. 4. S. T. XIX. p. 385.
36. Bérillon, Incompatibité de l'alcoolisme et des toxicomanios avec les fonctions sociales. Revue de Psychothérapie. 1912. No. 6. p. 173. **(Sitzungsbericht.)**



37. Berkusky, H., Regenzauber. Mitt. d. anthrop. Ges. in Wien. Bd. 43. H. 6. p. 273.
38. Derselbe, Der künstliche Abort bei den Naturvölkern. Sexual-Probleme. Juli, Aug. p. 458. 556.
39. Bernstein, Arthur, Die Krankheiten der ostfränkischen Karolinger. Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 30—31. p. 918.
40. Bertholet, Die Wirkungen des chron. Alkoholismus auf die Organe des Menschen, insbes. auf die Geschlechtsdrüsen. Autoris. Übersetzung mit Ergänzungen von Dr. Alfr. Pfleiderer. Vorwort von Forel. Stuttgart, Mimir.
41. Bertillon, La photographie métrique judiciaire. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 47. **(Sitzungsbericht.)**
42. Birnbaum, Karl, Die forensische Bedeutung der sexuellen Psychopathien. Sexual-Probleme. Juni. p. 372. 447.
43. Derselbe, Die kriminelle Eigenart des weiblichen Psychopathen. Arch. f. Kriminal-anthrop. Bd. 52. H. 3—4. p. 364.
44. Birstein, J. W. M., Garschins Traum. Eine psychoneurologische Studie zur Frage des Selbstmords. Psychotherapie. (russ.) 4. 221.
45. Blaschko, A., Geburtsrückgang und Geschlechtskrankheiten mit Anhang. Zeitschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 14. No. 11—12. p. 393. 425.
46. Bleuler, E., Der Sexualwiderstand. Jahrb. f. psychoanalyt. u. psychopath. Forsch. 5. 442.
47. Derselbe, Sichernde Massnahmen gegenüber unzurechnungsfähigen und vermindert zurechnungsfähigen Verbrechern. Schweizerische Juristenztg. X. Jahrg. H. 12.
48. Bloch, Iwan, Die Aufgaben der „Aerztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaften". Berl. klin. Wochenschr. No. 18. p. 855.
49. Bloch, R., Zehn Jahre Zuhälterparagraph. Sexual-Probleme. Juli. p. 443.
50. Blüher, Hans, Zwei psychosanitäre Forderungen. ibidem. Aug. p. 527.
51. Derselbe, Die drei Grundformen der sexuellen Inversion (Homosexualität). Eine sexolog. Studie. Aus: „Jahrbuch f. sex. Zwischenstufen." H. 3. p. 326. Leipzig, M. Spohr.
52. Derselbe, Studien über den perversen Charakter (mit besonderer Berücksichtigung der Inversion). Zentralbl. f. Psychoanalyse. IV. Jahrg. H. 1/2. p. 10.
53. Blum, V., Sexual Impotency in Man. Amer. Journal of Urology. Jan.
54. Boas, K., Aus meiner kriminalistischen Sammelmappe. Zur forensischen Bedeutung und Behandlung der mit psychischen Störungen einhergehenden Menstruationszustände. 2. Vaterschaft und Fingerabdruck. 3. Nachweis von Milchverfälschungen. 4. Methylalkoholvergiftung. 5. Normale menschliche Schwangerschaftsdauer. 6. Kinder als Verbrecher. 7. Physikalische Eigenschaften der Schädeldachknochen. Groß' Archiv. Bd. 53. H. 3—4. p. 323.
55. Derselbe, Zum Kapitel: Unterbringung geisteskranker Verbrecher und gemeingefährlicher Geisteskranker. ibidem. Bd. 51. H. 3—4. p. 351.
56. Boden, Friedrich, Die Psychologie der Aussage. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 668.
57. Bogdan, G., et Grossi, W., Trois nouveaux cas de castration vituelle. Arch. d'Anthrop. crim. T. XXVIII. p. 364.
58. Böhmert, Viktor, Das Problem der Armut. Der Arbeiterfreund. 51. Jahrg. 2. Vierteljahrsheft. p. 161.
59. Bornträger, Der Geburtenrückgang in Deutschland. Seine Bewertung u. Bekämpfung. Auf Grund amtl. u. außeramtl. Materials. Würzburg, L. Kabitzsch.
60. Derselbe, Bewirkt die Geburtenbeschränkung eine Rassenverbesserung. Düsseldorf, L. Voss u. Co.
61. Derselbe, Zum Thema Geburtenrückgang in Deutschland. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge. Bd. 6. No. 11. p. 405.
62. Borosini, Viktor von, The Problem of Illegitimacy in Europe. Journ. of Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 212.
63. Boston, Charles A., A Protest Against Laws Authorizing the Sterilization of Criminals and Imbeciles. ibidem. Vol. IV. No. 3. p. 326.
64. Boumann, K. H., Neue Ziffern über Alkoholismus, Kriminalität und Psychosen nach den Erfahrungen des Medizinischen Konsultationsbureaus für Alkoholismus in Amsterdam. Verslag Psych.-jurid. Gezelschap. Febr.
65. Bowers, Paul E., Causes of Crime. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 3. p. 128.
66. Brandam, Un Fetichista del cabello. Arch. de Psiquiatria y Crim. 12. 292.
67. Breteille, Etude historique et médico-légale du masochisme. Thèse de Paris.
68. Briand, Marcel, et Salomon, Impulsions érotiques chez deux saturnins considérés à tort comme exhibitionnistes. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. p. 320. **(Sitzungsbericht.)**
69. Dieselben, 1. Fétichisme du mouchoir chez un frôleur épileptique. 2. Fétichisme de la soie chez une voleuse de grands magasins. ibidem. 11. S. Vol. I. p. 387. **(Sitzungsbericht.)**



70. Dieselben, Exhibitionisme et saturnisme. ibidem. 1914. 12. S. Vol. I. p. 54. **(Sitzungsbericht.)**
71. Bridgman, Olga, Mental Deficiency and Delinquency. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 7. p. 471.
72. Brill, A. A., The Conception of Homosexuality. ibidem. Vol. LXI. No. 5. p. 335.
73. Brockway, B. B., Physical Base of Crime. Bull. of Amer. Acad. of Medicine. Dec.
74. Browning, William, American Assassins. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 16. p. 801.
75. Brunzlow, Aus der Alkoholwissenschaft. **(Sammelbericht.)** Dtsch. militärärztl. Zeitschrift. No. 19. p. 744—751.
76. Buchholz, Valeska, Findelhäuser in Italien. Zeitschr. f. Krankenpflege. Aug. p. 269.
77. Buchinger, Otto, Die militärische Alkoholfrage für die Marine. Hamburg. Guttemplerverlag.
78. Derselbe, Über den Alkoholgenuss. Aerztl. Rundschau. No. 7. p. 73.
79. Bucura, Constantin J., Geschlechtsunterschiede beim Menschen. Klinisch-physiologische Studie. Wien. A. Hölder.
80. Cabanès, Comment se soignaient nos pères: Remèdes d'autrefois (deuxième série). Paris. A. Maloine.
81. Caldwell, C. B., Physician and Defectives. Illinois Med. Journ. Dec.
82. Campa, J. de la, Los exoticos del crimen. Arch. de Psych. y Criminol. 12. 108.
83. Carrara, Mario, Una colonia di criminali sotto direzione medica. Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. No. 5. p. 536.
84. Derselbe, Un museo per la criminalità infantile. ibidem. No. 6.
85. Castelli, E., Public Protection Against Mental Defectives in Paris. The Working of the Special Infirmary Connected with the Police Department. Medical Record. Vol. 83. No. 7. p. 287.
86. Champions, W. L., Sterilization of Confirmed Criminals, Idiots, Rapists, Feeble-Minded and Other Defectives. Georgia Med. Assoc. Journal. Aug.
87. Chatterton-Hill, G., Die Anwendung der Mortalitäts- und Morbiditätsstatistik auf die Frage der Rassenentartung. Polit.-anthrol. Revue. XII. Jahrg. H. 9—10. p. 535.
88. Chomse, Irene, Verlassene Kinder. Zeitschr. f. Krankenpflege. No. 1. p. 1.
89. Chotzen, Zur Frage der Durchführung einer ärztlichen sexuellen Belehrung in den Schulen. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1229.
90. Christian, Frank L., The Defective Delinquent. Albany Med. Annals. Vol. 34. No. 5. p. 276.
91. Cimbal, Die psychiatrischen Erfahrungen und Grundsätze bei Fürsorgezöglingen und jugendlichen Verbrechern. Neurol. Centralbl. p. 1115. **(Sitzungsbericht.)**
92. Claros, A., Dictamen sobre organisación carceraria. Arch. de Psych. y Criminol. 12. 1.
93. Clément, Hermann, Zur Kurpfuschereistatistik. Arch. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 34. H. 4. p. 454.
94. Clérambault, de, Un couple morbide. Amoralité et revendication. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 233. **(Sitzungsbericht.)**
95. Clueck, Bernard, The Mentally Defective Immigrant. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 16. p. 760.
96. Comenge, L., Psicologia de la classe medica española desde la muerte de Fernando VII a la revulcion de Septiembre. El Siglo Medico. p. 321.
97. Coriat, Isador H., Homosexuality. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 12. p. 589.
98. Derselbe, The Hysteria of Lady Macbeth. New York. Moffat, Yard and Co.
99. Corookshank, F. G., Notes of a Case of Anomalous Development. Proc. of the Royal Soc. of Medicine. Vol. VII. No. 1. Section for the Study of Disease in Children. p. 21.
100. Coupland, Sidney, Remarks on Death Certification and Registration. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 27.
101. Criminalité, La — juvénile en France. Thèse de Lyon. Année scolaire 1912/13.
102. Croner, Paul, Hungernde Kinder? Die Hygiene. No. 1. p. 14.
103. Crothers, T. D., Degeneration Common in Alcoholism and Inebriety. Illinois Med. Journal. Oct.
104. Daniel, Gaston, Anthropologie congolaise. Journal de Neurologie. No. 9. p. 161.
105. Davis, Katharine Bement, A Plan of Rational Treatment for Women Offenders. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 3. p. 402.
106. Dawson, William R., The Mental Deficiency Bill and its Proposed Extension to Ireland. The Dublin Journ. of Med. Science. March. p. 161.
107. Decknatel, J. W., Das besondere Strafgefängnis in Scheveningen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (II.) 158.



108. Dehn, Curt von, Ermittelung von Linkshändern. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 172.
109. Derselbe, Aberglauben. ibidem. Bd. 52. p. 383.
110. Delbrück, C., Hygiene des Alkoholismus. Handbuch der Hygiene von R. Weyl. Leipzig, Joh. Ambr. Barth.
111. Delfino, V., La campaña contra el alcoholismo en la Republica Argentinia. Semana Medica. June 12.
112. Derselbe, La lucha contra el opio. Arch. de Psiquiatria y Criminal. 12. 581.
113. Deroitte, V., Sur la séquestration des aliénés à domicile en Belgique. Bull. Soc. de méd. mentale de Belgique. 245.
114. Dervieux, Sur la viabilité des nouveau-nés. Rev. de méd. iégale. 20. 1.
115. Deutsch, Ernö, Ein unbeachtet gebliebener Fall von Pseudologia phantastica in der schönen Literatur. Neurol. Centralbl. p. 600. (Sitzungsbericht.)
116. Derselbe, Sozialhygienische Versorgung der abnormen Kinder. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge. Bd. 7. H. 5. p. 167.
117. Deutsch, Hugo, Alkohol und Homosexualität. Wiener klin. Wochenschr. No. 3. p. 102.
118. Dide, Maurice, Die leidenschaftlichen Idealisten. Paris. F. Alcan.
119. Derselbe, Les idéalistes passionnés. ibidem.
120. Derselbe, Les idéalistes passionnés et leurs actions antisociales. Journal de Neurologie. No. 2. p. 22.
121. Diller, T., The Need and Plan to Eliminate Mentally Unfit from Service in Transportation Companies. Pennsylvania Med. Journ. July.
122. Dolenc, Method, Vierfache Kindesabschlachtung durch die Mutter infolge eines Raptus melancholicus. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 48.
123. Derselbe, Das Lebensende des „Heiligen". Nachtrag zum Bericht in Bd. 34. p. 1—11. ibidem. p. 300.
124. Derselbe, Ein von Weibern vollführter räuberischer Überfall. ibidem. Bd. 56. H. 1. p. 72.
125. Drabkin, S., Spassowitsch Lehre von der Strafe. Arch. f. die ges. Strafrechtswissenschaften. Bd. 34. H. 4. p. 425.
126. Derselbe, Die „ethisch-soziologische" Richtung im russischen Strafrechte. Posnischeffs Lehre von der Strafe. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 3. p. 129.
127. Drucker, A. P., A Study of One Hundred Juvenile-Adult Offenders in the Cook County Jail, Chicago, Illinois. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 1. p. 47.
128. Ducceschi V., La criminologia. Arch. de Psiquatria y Crim. 12. 407.
129. Dück, Johannes, Das Weib im morgenländischen Spruchsatz. Sexual-Probleme. Nov. p. 780.
130. Derselbe, Über den Reizwert geschlechtlicher Anklänge. Sept. p. 593.
131. Dumont, Ed., Das Quedeschenwesen im israelitischen Kanaan. Sexual-Probleme. Mai. p. 306.
132. Dupré, Abadie et Gelma, Les faux policiers mythomanes. Cong. de méd. légale. Paris. 24.—27. mai.
133. E. S., Die Bekämpfung der Prostitution in Chicago. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1/2. p. 87.
134. East, W. Norwood, An Attempted Suicide, with an Analysis of 1000 Consecutive Cases. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 428.
135. Ebbert, Josef, De suicidio. Inaug.-Dissert. Bonn.
136. Ebstein, Erich, Zur Polydaktylie in der Familie Bilfinger. Mit einem Anhang und einer eigenen Beobachtung. Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. VIII. H. 1. p. 1. Halle. C. Marhold.
137. Derselbe, Zur Lehre von den Degenerationszeichen an den Händen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. p. 67. Festschr. f. Prof. A. v. Strümpell.
138. Eckstein, Ernst, Der Selbstmord in Heilanstalten. Zeitschr. f. Balneologie. No. 10. p. 283.
139. Derselbe, Das Zusammentreffen mehrerer Rückfalls- oder mehrerer Bandendelikte. Archiv f. Strafrecht. Bd. 60. H. 4—5. p. 408—410.
140. Eggenschwyler, W., Intellektualismus und Verbrechen. Arch. f. die ges. Strafrechtwissenschaften. Bd. 34. H. 4. p. 392.
141. Eisenstadt, Sozialpolitik oder Ehereform im Kampfe gegen den Geburtenrückgang. Sexual-Probleme. Nov. Dez. p. 737. 814.
142. Elliott, E. C., Schoolhouse as Crime Contributor. Bull. of Amer. Acad. of Medicine. Dec.
143. Ellis, Havelock, Sexo-Aesthetic Inversion. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 2. p. 156.



144. Derselbe, Sexo-ästhetische Inversion. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 3/4. p. 134.
145. Engelen, Alkoholgenuss. Aerztl. Rundschau. No. 5. p. 50.
146. Engelhardt, Die Rolle des Alkohols in der Individual- und Sozialhygiene. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. p. 347. (Sitzungsbericht.)
147. Erba, Antonio dell', Rara anomalia della lingua in un alienato criminale. Arch. di Antropol. crim. Vol. 34. No. 5. p. 530.
148. Erich, G., Die Kriminalität der 12—14jährigen im Deutschen Reich. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissenschaft. Bd. 35. H. 1. p. 21.
149. Erikson, E., Nervöse und geistige Krankheiten bei Juden. Neurol. Bote. 20. 217. (russ.)
150. Erp Taalman Kip, M. J. van, De Psychopathenwetten-Voorbereiding eener bespreking der psychopathenwetten in enen Huishoudelijke Vergadering der Nederl. Vereeniging voor Psychiatrie en Neurologie. Psych.-en neurol. Bladen. No. 5. p. 595.
151. Eschelbacher, M., Jüdischer Meineidsaberglaube? Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 1—2. p. 130.
152. Eula, Donato Costanzo, Di alcune indagini medico-legali nel reato di violenza carnale. Arch. di Antropol. crim. Vol. 34. fasc. 4. p. 420.
153. Eulenburg, A., Kinder- und Jugendselbstmorde. Samml. zwangl. Abhandl. auf d. Geb. d. Nerven- und Geisteskrankh. Bd. X. H. 6. Halle a/S. C. Marhold.
154. Euzière, J., Un livre de fou. Un autre livre de fou. Montpellier médical. p. 1. 6.
155. Eynon, William G., The Mental Measurement of Four Houndred Juvenile Delinquents by the Binet-Simon System. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 4. p. 175.
156. Fechner, Paul, Wie gestaltet sich der Unterhaltsanspruch gegen den unehelichen Vater, wenn die Kindesmutter oder ein anderer unterhaltungspflichtiger Verwandter des Kindes diesem Unterhalt gewährt hat? Sexual-Probleme. Juni. p. 361.
157. Fehlinger, Hans, Das britische Gesetz zur Unterdrückung der Prostitution. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 51. H. 3—4. p. 281.
158. Derselbe, Gedanken über sexuelle Anpassung. Sexual-Probleme. Jan. p. 1.
159. Feilchenfeld, W., Die Bestrebungen der Eugenik in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und ihre Übertragung auf deutsche Verhältnisse. Medizin. Reform. No. 26.
160. Fels, R., Einige Bemerkungen zu der Arbeit von Näcke. Zwei sexologische Themen: 1. Die Zeugung im Rausche und ihre schädlichen Folgen. Bd. XI. p. 218 dieser Zeitschr. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Originale. Bd. 14. H. 4/5. p. 647.
161. Fernald, Guy G., The Recidivist. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. III. No. 6. p. 866.
162. Ferri, E., El regicido Antonio d'Alba. Defensa ante la Corte de Assises de Roma en el 9 de Octobre de 1912. Archivos de Psiquiatria y Criminol. 12. 432.
163. Feuerbach, Anselm Ritter von, Merkwürdige Verbrechen in aktenmässiger Darstellung. In Auswahl herausgegeben von Wilhelm von Scholz. München-Leipzig. Georg Müller.
164. Figueroa, M. A., Acusación por parricido. Arch. de Psiquiatria y Criminol. 12. 587.
165. Fischer, Eugen, Die Rehobother Bastarde u. das Bastardierungsproblem beim Menschen. Jena. G. Fischer.
166. Finger, Richard, Die 12. Internationale Versammlung der Internationalen Kriminalistischen Vereinigung zu Kopenhagen 1913. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 35. H. 2. p. 222.
167. Fischberg, Maurice, Nervenkrankheiten bei den Juden. Internat. Mediz. Monatshefte. No. 11. p. 223.
168. Derselbe, Die Rassenmerkmale der Juden. Eine Einführung in ihre Anthropologie. München. E. Reinhardt.
169. Flügel, J. C., Neo-Malthusianism and Some Results of Modern Psycho-Pathology. The Malthusian. 1912. p. 44. 51.
170. Fraenckel u. Marx, Aufklärung der Todesursachen durch Röntgenstrahlen. Groß' Archiv. Bd. 54. p. 103ff.
171. Fraenkel, Über Zwitterbildungen. Neurol. Centralbl. p. 1345. (Sitzungsbericht.)
172. Freimark, Hans, Robespierre, eine historisch-psychologische Studie. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
173. Derselbe, Das Sexualleben der Afrikaner. (Das Sexualleben der Naturvölker. Bd. II.) Leipzig o. J. Leipziger Verlag.
174. Freudenthal, Berthold, Denkschrift betr. die Errichtung eines Jugendgefängnisses. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 577.
175. Derselbe, Das erste deutsche Jugendgefängnis. Dtsch. Juristen-Ztg. No. 2.
176. Fribourg-Blanc, A., Contribution à l'étude de l'enfance coupable. Thèse de Lyon.



177. Friedel, Erwin, Die Sterilisierung Geisteskranker aus sozialer Indikation. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 20. p. 946.
178. Fritsch, Gustav, Über Rassenmischungen. Sexual-Probleme. Sept. Oct. p. 601. 664.
179. Derselbe, Rückblicke auf die Ergebnisse der Rassenmischung in verschiedenen Ländern. Dr. A. Petermanns Mitteilungen. Globus. April. p. 169.
180. Frühwald, Überzählige Brustdrüsen bei zwei graviden Frauen. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 2381.
181. Fuchs, Geschichte der erotischen Kunst. Albert Langen. München.
182. Fuchs, Adolf, Aberglaube eines Brandstifters. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1—2. p. 61.
183. Derselbe, Versuchter Familienmord einer Schwangeren. Ein Beitrag zur forensischen Beurteilung der konstitutionellen Verstimmung. ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 345.
184. Fuchs, Eduard, und Kind, Afred, Die Weiberherrschaft in der Geschichte der Menschheit. 2 Bände. München. Albert Langen.
185. Fuchs, W., Wie schützen wir uns vor Irrsein und Irren? München. Gmelin.
186. Fuld, Der Entwurf eines neuen Patentgesetzes und die antikonzeptionellen Mittel. Sexual-Probleme. Okt. p. 657.
187. Furtmüller, Carl, Schnitzlers Tragikomödie „Das weite Land". Ein Versuch psychologischer Literaturbetrachtung. Zentralbl. f. Psychoanalyse. IV. Jahrg. H. 1/2. p. 28.
188. Futcher, T. B., Eugenics in its Relationship to Welfare of Public. New Orleans Med. and Surg. Journ. July.
189. Gadelius, Brov, Foi et superstition dans l'ancien temps. Stockholm.
190. Galle, J., Geschlecht, Alter und Verbrechen. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 35. H. 2. p. 188.
191. Ganter, Rudolf, Über Degenerationszeichen (von Iris, Ohr, Zähnen usw.) bei Gesunden, Geisteskranken, Epileptikern und Idioten. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 2. p. 205.
192. Gaspar, A. G., Influencia adversa o favorable del cinematografo en la salud fisica y mental de los niños. La Semana medica. March 20.
193. Gault, Robert H., Heredity as a Factor in Producing the Criminal-Juvenile Delinquents and Mental Tests-Relation of Womans Wage to the Social Evil. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 3. p. 321.
194. Derselbe, Physician in Service of Criminology. Bull. of Amer. Acad. of Medicine. Oct.
195. Geburtenregulierung, Bericht über: „Die Frage der — vor dem Forum der sozialdemokratischen Massenversammlung. Sexualprobleme. Oktoberheft.
196. Gengenbach, F. P., Precocious Menstruation. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 8. p. 563.
197. Genil-Perrin, Georges, L'évolution de l'idée de degénérescence mentale. Arch. d'Anthrop. crim. T. 28. p. 375.
198. Genty, Maurice, Le prétendu inceste de Napoléon et de Pauline. Le Progrès médical. No. 30. p. 397.
199. Gentzen, Anteil des Schularztes an der hygienischen und sexuellen Belehrung in der Schule. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1229.
200. Derselbe, Ueber Trinkerfürsorgestellen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 10. p. 377.
201. Gerngross, Friedr. Ludw., Sterilisation und Kastration als Hilfsmittel im Kampfe gegen das Verbrechen. München. J. F. Lehmann.
202. Ginestous, E., L'orbite de l'homme criminel. Rev. de méd. lég. **20.** 327.
203. Glauning, Das Zucht-, Armen- und Waisenhaus zu Waldheim während der ersten 100 Jahre seines Bestehens (1716—1816). Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 1. p. 32.
204. Derselbe, Wie Australien seine Kriminalität bekämpft. **(Sprechsaal.)** ibidem. 10. Jahrg. H. 9. p. 561.
205. Glueck, Bernard, The Mentally Defective Immigrant. New York Med. Journ. 18. Oct.
206. Göbel, Soll Haft oder Einschliessung die custodia honesta des künftigen Strafgesetzbuchs sein? Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 613.
207. Goebel, Julius v., The Prevalence of Crime in the United States and Its Extent Compared with that in Leading European States. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. III. No. 5. p. 754.
208. Goldstein, Kurt, Über Rassenhygiene. Berlin. J. Springer.
209. Gomez, E., Reforma del procedimento penal. Arch. de Psiquiatria y Criminal. **12.** 387.
210. Goodhue, E. S., The Adequate Punishment and Care of Defectives. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 4. p. 424.
211. Göring, M. H., Sexualdelikte Geisteskranker. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Referate. Bd. VII. H. 6. p. 649.
212. Gradenigo, G., La inchiesta internazionale sulla ozena. XV. Congr. della Soc. ital. di Laringologia. Venezia 17.—21. Settembre 1912.



213. Grassl, Geburtenzahl und Säuglingsfürsorge. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLV. H. 1. p. 119.
214. Grosch, Brandstiftung in einer Garage. Groß' Archiv. Bd. 51. p. 187.
215. Derselbe, Zwei Fälle: a) Kindestötung, b) der „Trick", mit dem sich ein junger Verbrecher der Verfolgung zu entziehen suchte. Groß' Archiv. Vol. 54. p. 214ff.
216. Derselbe, Zur Psychologie des „Lustmörders". ibidem. Bd. 51. H. 1—2. p. 60.
217. Gross, Hans, Die Leiche des Ermordeten als corpus delicti. Groß' Archiv. Bd. 52. p. 300ff.
218. Derselbe, Ein kriminalistisches Reichsinstitut für Deutschland. Zur Frage des Unterrichtes in den strafrechtlichen Hilfswissenschaften. ibidem. Bd. 54. H. 1—2. p. 193.
219. Derselbe, Zur Frage der Kastration und Sterilisation. Anlässlich des Buches von Hans W. Gruhle, Heidelberg: „Die Ursachen der jugendlichen Verwahrlosung und Kriminalität." Berlin, Julius Springer. 1912. („Heidelberger Abhandlungen".) ibidem. Bd. 51. H. 3—4. p. 316.
220. Derselbe, Nekrolog. Prf. Dr. Näcke. ibidem. Bd. 54. H. 3—4.
221. Gruber, v., Die Bedeutung des Geburtsrückganges für die Gesundheit des deutschen Volkes. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1963.
222. Gruhle, Hans W., und Wetzel, Albrecht, Verbrechertypen. Berlin. J. Springer.
223. Günther, L., Beiträge zur Systematik und Psychologie des Rotwelsch. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 51. H. 1—2. p. 137. Bd. 54. H. 1—4. p. 148. 310. Bd. 55. H. 1—2. p. 148. Bd. 56. H. 1. p. 41.
224. Guttrie, Leonard, Did Napoleon Bonaparte Suffer from Hypopituitarism (Dystrophia Adiposo-Genitalis) at the Close of his Life? The Lancet. II. p. 823.
225. Haberda, A., Die gerichtsärztliche Untersuchung in Fällen von Geschlechtsdelikten. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 39. p. 2485.
226. Haeckel, Ernst, Gonochorismus und Hermaphroditismus. Ein Beitrag zur Lehre von den Geschlechts-Umwandelungen (Metaptosen). Jahrb. f. sexuelle Zwischenstufen. H. 3. p. 259.
227. Haldy, Ein jugendlicher Raubmörder. (Fall Rücker.) Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1/2. p. 155.
228. Derselbe, Zur Psychologie der Strafanzeige. ibidem. 1912. Bd. 47. p. 340.
229. Hallermeyer, August, Rassenveredelung und Sexualreform. I. Sexual-Probleme. No. 3—4. p. 165. 225.
230. Derselbe, Die sexualbiologischen Wirkungen des Krieges. ibidem. Dez. p. 809.
231. Hamm, A., Die Indikationen zur Sterilisation des Weibes. Medizin. Klinik. No. 35. p. 1422.
232. Hammer, Friedrich, Die Mendelschen Vererbungsgesetze beim Menschen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1460. **(Sitzungsbericht.)**
233. Hammer, W., Mißstände im Ziehkinderwesen der Stadt Berlin. Sexual-Probleme. Sept. p. 609.
234. Hanauer, W., Das rituelle Tauchbad (Mikwe) der jüdischen Frauen. ibidem. Juli. p. 468.
235. Hänsel, Erfahrungen an nahezu 80 Sittlichkeitsverbrechern. Münch. Mediz. Wochenschrift. p. 608. **(Sitzungsbreicht.)**
236. Hanssen, Über den Geburtenrückgang. **(Sammelreferat.)** ibidem. No. 36. p. 2004.
237. Harster, Theodor, Dreiundeinhalb Jahre Fingerabdruckverfahren in Bayern. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 99.
238. Derselbe, Vaterschaft und Fingerabdruck. ibidem. Bd. 56. H. 1. p. 1.
239. Hart, D. Berry, A Lecture on Some Applications of Antenatal Eugenics in Heredity. The Lancet. II. p. 1103.
240. Hassmann, Walther, Ein Beitrag zur Psychopathologie des Familienmords durch Geisteskranke. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3—4. p. 410.
241. Haupt, Johannes, Die widernatürliche Unzucht mit Tieren. Inaug.-Dissert. Rostock
242. Haury, La paresse pathologique, essai de sociologie clinique. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 612. 798.
243. Derselbe, Les anormaux et les malades mentaux au régiment. Paris. Masson & Cie.
244. Hayashi, M., und Nakamura, R., Über den Hinterhauptslappen des Japanergehirns. Jahresber. über die Erforschung u. Bekämpfung des Verbrechens. 1. Jahrg.
245. Healy, William, Epilepsy and Crime; the Cost. Illinois Med. Journal. Febr.
246. Derselbe, Present Day Aims and Methods in Studying the Offender. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 204.
247. Hegar, August, Statistische Untersuchungen über die kriminellen Geisteskranken in den Landesanstalten Bayerns. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. p. 309. **(Sitzungsbericht.)**
248. Derselbe, Beitrag zur Frage der Sterilisierung aus rassehygienischen Gründen. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 5. p. 243.
249. Hegler, Weiblicher Bartwuchs. ibidem. p. 436. **(Sitzungsbericht.)**



250. Heim, Arnold, Sexuelle Verirrungen bei Vögeln in den Tropen. Sexual-Probleme. April. p. 260.
251. Heindl, Robert, Meine Reise nach den Strafkolonien. Berlin. Ullstein & Co. (cf. Jahrg. XVI, p. 1426.)
252. Derselbe, Auf der Verbrecherinsel Neukaledonien. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 50. p. 247. 1912.
253. Heise, W., 60 strafrechtliche Beobachtungen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 5/6. p. 302.
254. Hellwig, Albert, Die Beziehungen zwischen Schundlitteratur, Schundfilms und Verbrechen. Das Ergebnis einer Rundfrage. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 1.
255. Derselbe, Kinematograph und Verbrechen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 711. **(Sprechsaal.)**
257. Derselbe, Ein neuer Hexenprozess aus Thüringen. ibidem. 10. Jahrg. H. 9. p. 552.
258. Derselbe, Die Bedeutung des kriminellen Aberglaubens für die gerichtliche Medizin. Moderne Medizin. No. 11—12. p. 231. 246.
259. Henderson, Charles Richmond; Control of Crime in India. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 3. p. 378.
260. Henschel, A., Der Gedächtniszwang und das falsche Geständnis. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 56. H. 1. p. 10.
261. Hentig, Hans von, La Mettrie als Kriminalanthropologe. ibidem. Bd. 51. H. 1—2. p. 53.
262. Derselbe, Die Prügelstrafe. Eine Ablehnung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 696.
263. Derselbe, Alkohol und Verbrechen in Belgien. **(Sprechsaal.)** ibidem. 9. Jahrg. H. 10. p. 621.
264. Derselbe, Alkohol und Verbrechen in Bayern. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 45. p. 2525.
265. Derselbe, Zur Psychologie des Lebenslänglich-Verurteilten. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1/2. p. 72.
266. Derselbe, Institute für Kriminalwissenschaft und angewandtes Strafrecht. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 4. p. 216.
267. Derselbe, Gerichtliche Verurteilungen als Mittel des Selbstmordes und der Selbstverstümmelung. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 1—2. p. 54.
268. Hermkes, Das Bewahrhaus für Geisteskranke mit gemeingefährlichen Neigungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. **45** (I). 350. **(Sitzungsbericht.)**
269. Hertog, M. M. den, Die sittliche Würdigung des Selbstmordes. Haag. Theol. Doktordissertation. H. P. de Swart en Zoon.
270. Herzog, B., Säuglingsfürsorge und Degeneration. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 1629. **(Sitzungsbericht.)**
271. Hess, Eduard, Gabriel Schillings Krankheit. Psychiatrische Bemerkungen zu Gerhart Hauptmanns Drama. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 11. p. 131.
272. Hesse I, Die Kombinierung der Auskunfts- und Fürsorgestellen für Lungenkranke mit den Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 35. p. 1685.
273. Heusch, C., Die Alkoholfrage im Heere. Eine Kulturfrage. Hamburg. Guttemplerverlag.
274. Hickson, W. J., The German Method of Treating the Criminal Insane. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 4. p. 389.
275. Hinrichs, Die Unterbringung der Psychopathen. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 9. H. 5—6. p. 459.
276. Hirsch, Archiv für Frauenkunde u. Eugenik. Würzburg, Kabitzsch 1914.
277. Derselbe, Fruchtabtreibung u. Präventivverkehr im Zusammenhang mit dem Geburtenrückgang. ibidem. 1914.
278. Hirsch, Max, Frauenerwerbsarbeit und Frauenkrankheit. Monatsschrift f. Geburtshülfe. Bd. 38. Ergzh. p. 298.
279. Hirschfeld, Magnus, Einiges über die Ursachen und Erscheinungsformen der männlichen (nicht erpresserischen) Prostitution. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 3—4. p. 339.
280. Derselbe, Aus der Erpresserpraxis. Jahrb. f. sexuelle Zwischenstufen. H. 3. p. 288.
281. Derselbe und Burchard, E., Zur Frage der psychischen Impotenz als Folgeerscheinung sexueller Totalabstinenz beim Manne. Sexual-Probleme. April. p. 252.
282. Dieselben, Der sexuelle Infantilismus. Halle a/S. Carl Marhold.
283. Dieselben, Ein Fall von Transvestitismus bei musikalischem Genie. Neurol. Centralbl. No. 15. p. 946.
284. Hitschmann, E., Paranoia, Homosexualität und Analerotik. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse. **1.** 251.



285. Hoche, A., Schülerselbstmorde. Deutsche Revue. März.
286. Hoche, P., Landeserziehungsheime. Die Hygiene. No. 1. p. 5.
287. Hoffmann, A., Gedanken und Erfahrungen zum Verbandsthema: Soziale Fürsorge für die aus der Hilfsschule Entlassenen. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 3. p. 57.
288. Hoffmann, Géza v., Die Rassenhygiene in den vereinigten Staaten von Nordamerika. München. Lehmann.
289. Derselbe, Die Durchführung der Sterilisierungsgesetze in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 5/6. p. 297.
290. Derselbe, Sterilisierung der Minderwertigen im Staate Kalifornien. Groß' Archiv. Bd. 53. H. 3—4. p. 337.
291. Hofstätter, R., Unser Wissen über die sekundären Geschlechtscharaktere. **(Zusammenfassendes Übersichtsreferat.)** Centralbl. f. die Grenzgebiete d. Med. u. Chir. Bd. 16. H. 2—3. p. 37.
292. Holitscher, Alkoholismus. **(Zusammenfassende Übersicht.)** Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLV. H. 1. p. 222.
293. Derselbe, Der Wert der Alkoholeuphorie. Aerztl. Rundschau. No. 7. p. 74.
294. Derselbe, Die Opiumgefahr in Frankreich. Internat. Monatsschr. zur Erforsch. d. Alkoholismus.
295. Holzmann, Walter, Das Japanische Jugendgefängnis. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 35. H. 1. p. 107.
296. Homburger, August, Lebensschicksale geisteskranker Strafgefangener. (Abh. a. d. Gesamtgebiet d. Kriminalpsychol. H. 2.) Berlin. Julius Springer.
297. Derselbe, Über das Interesse der Strafrechtswissenschaften an der Entwicklung der Lehre von Vererbung und Entartung. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissenschaft. Bd. 35. H. 1. p. 1.
298. Höpler, Erwin Ritt. v., Einiges über Zeugenaussagen. Archiv f. Kriminalanthropologie. Bd. 51. H. 1—2. p. 38.
299. Derselbe, Der Mord bei Preding am 23. September 1912. ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 196.
300. Horst, E., Genie und Rasse. Polit.-anthropol. Revue. XII. Jahrg. No. 9. p. 485.
301. Horstmann, Carl, Der § 105 St.G.B. und die Geschäftsordnung des Preussischen Abgeordnetenhauses. Ein Beitrag zur Lehre von der Rechtswidrigkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 3. p. 153.
302. Hotter, Carl, Alkohol und Verbrechen in der bayrischen Rheinpfalz. Studie. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 9. p. 542.
303. Huber, Rudolf, Irrige Agnoszierung eines Verstorbenen. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 117.
304. Hellmuth, Hug. von, Vom Wesen der Kindesseele. Sex. Probleme. Juli.
305. Hughes, Chas. H., Brain Menace to Man and Nation of Alcoholic and other Narcotic Neuropsychopathy. The Alienist and Neurologist. Vol. 34. No. 1. p. 61.
306. Hutchinson, W., Importance of Negative Eugenics or Prevention of Ill-Bornes. Amer. Journ. of Public Health. March.
307. J. W., Aus dem Tagebuche eines Gefangenen. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 3—4. p. 288.
308. Ibibarne, Un Sourd célèbre. Gaz. méd. de Paris. p. III.
309. Ingegnieros, J., Sobre classificación de los delincuentes. Archivos de Psiquiatria y Criminal. 12. 513.
310. Irk, Albert, Von dem normalen und dem pathologischen Charakter der Kriminalität. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 188.
311. Jacobsen, Ros., Eros, der tötet. Sexual-Probleme. Dez. p. 839.
312. Jacquetty, G., Etude statistique de la criminalité juvénile en France. Thèse de Lyon. 1912.
313. Jagemann, E. von. Zur psychologischen Erfassung und Gestaltung des Strafwesens. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 1. p. 1.
314. Jahrbuch f. sex. Zwischenstufen. Leipzig. M. Spohr.
315. Jankau, Weibliche Gefühlskälte. Beiträge zur Psychologie der kalten Frauen. Leipzig. Wendel.
316. Janke, Erich, Wilhelm Raabe über Sexual-Probleme. Aus einem Gespräch mit dem Dichter mitgeteilt. Sexual-Probleme. Okt. p. 688.
317. Derselbe und Janke, Hans, Die Wandervogelbewegung als „erotisches Phänomen". ibidem. Juni. p. 391.
318. Januschke, Friedrich, Über Falschspielerkarten. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 3—4. p. 201.
319. Derselbe, Ist den Angaben, die ein zum Tode Verurteilter vor seiner Hinrichtung über sich und sein Leben macht, voller Glaube zuzumessen? ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 323.



320. Jelliffe, Smith Ely, The New York State Bar Association Questionnaire. Some Comments. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 3. p. 363.
321. Jellinek, Camilla, Das uneheliche Kind und seine Mutter in der modernen europäischen Gesetzgebung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 3. p. 141.
322. Jens, Ludwig, Was kosten die schlechten Rassenelemente den Staat und die Gesellschaft? Arch. f. soziale Medizin. Bd. VIII. H. 2—3. p. 213. 265.
323. Jentsch, Ernst, Das Pathologische bei Otto Ludwig. Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. XL. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
324. Derselbe, L'élemento patologico nel poeta Otto Ludwig. Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. No. 3. p. 293.
325. Johannsen, Elemente der exakten Erblichkeitslehre mit Grundzügen der biologischen Variationsstatistik. 2. sehr erweiterte Ausgabe. Jena. G. Fischer.
326. Jones, E., Der Gottmensch-Komplex. Der Glaube, Gott zu sein, und die daraus folgenden Charaktermerkmale. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. I. 313.
327. Kaiser, John Boynton, The Comprachicos. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 247.
328. Kanngiesser, Friedrich, Hat die Blutsverwandtschaft der Eheleute einen schädlichen Einfluss auf die Gesundheit der Nachkommen? Münch. Mediz. Wochenschr. No. 14. p. 762.
329. Derselbe, Hat die Blutsverwandtschaft der Eltern einen schädigenden Einfluss auf die Gesundheit ihrer Kinder? Strassburg. Mediz. Ztg. No. 6. p. 160—163.
330. Derselbe, War Napoleon Epileptiker? Prager Mediz. Wochenschr. No. 32. p. 451.
331. Kármán, Elemer von, Kriminalistische Beiträge. IV. Falsche Geständnisse. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 3—4. p. 326.
332. Derselbe, Kriminalistische Beiträge. V. Zum Modellieren. ibidem. Bd. 55. H. 1—2. p. 1.
333. Derselbe u. Auer, Jugendstrafrecht u. Jugendgerichte in Ungarn. Gesetz betr. die Jugendgerichte u. das Strafverfahren gegen Jugendliche. §§ 1—76. ibidem. Bd. 54. p. 88ff.
334. Karpinsky, A., Ueber die Bedingungen der „psychologisch-psychiatrischen" Expertise in dem Prozesse der Ermordung Justschinskys. Aerztl. Ztg. 20. 1843. (russ.)
335. Kassel-Mühlfelder, Wedekinds Erotik. Sexual-Probleme. Febr. p. 115.
336. Katayama, Sake (Alkoholgetränke) und Verbrechen. Jahresbericht über die Erforschung und Bekämpfung des Verbrechens. 1. Jahrg.
337. Kauffmann, M., Kritik der fanatischen Alkohol-Abstinenzbewegung. Leipzig. Benno Konegen.
338. Kaufman, Bernard, A New Method of Diagnosticating Masturbation in Girl. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 16. p. 772.
339. Kaufmann, M., Kritik der fanatischen Alkoholabstinenzbewegung. Leipzig. Benno Konegen.
340. Keedy, Edwin R., Insanity and Criminal Responsability (Report of Committee B. of the Institute). Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. III. No. 5—6. p. 719. 890. Vol. IV. No. 1. p. 67.
341. Derselbe, Criminal Procedure in Scotland. ibidem. p. 728. 834.
342. Kemsies, Ferdinand, Die sexuell-hygienische Belehrung in der Schule. Monatshefte f. Pädagogik. Nov. 1912.
343. Kiernan, James G., Is Genius A Sport, A Neurosis or a Child Potentiality Developed? The Alienist and Neurol. Vol. 34. N. 1—4. p. 21. 168. 409.
344. Kiessling, Wilhelm, Grundsätzliches zur Frage der Prostitution. Dermatolog. Wochenschr. No. 15. p. 1035.
345. Kinberg, Olaf, Über das strafprozessuale Verfahren in Schweden bei wegen Verbrechen angeklagten Personen zweifelhaften Geisteszustandes nebst Reformvorschlägen. Jurist. Psychiatr. Grenzfragen. Marhold. Halle.
346. Kleemann, Mimik u. Pantomik, Physiognomik u. Charakterologie. Groß' Archiv. Vol. 54. p. 266ff.
347. Knapp, Hermann, Zum Übersiebnen der schädlichen Leute. Archiv f. Strafrecht. Bd. 60. H. 4—5. p. 353—369.
348. Knight, C. P., The Detection of the Mentally Defective Among Immigrants. The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 2. p. 106.
349. Knittel, Karl, Beitrag zur Analyse des Gedankenkreises von Negern Deutsch-Ostafrikas. Arch. f. Anthropologie. N. F. Bd. XII. No. 4. p. 273.
350. Knox, Howard A., Two New Tests for the Detection of Defectives. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 11. p. 522.
351. Koch-Grünberg, Theodor, Zwei Märchen der Taulipâng-Indianer. Mitteil. d. anthropol. Ges. in Wien. Bd. 43. H. 5. p. 235.
352. Koeppe, Säuglingssterblichkeit u. Geburtenziffer. Wien, Hölder.



353. Kohn, Albert, Die Krankenkassen als berufene Organe der Trinkerfürsorge. Die Hygiene. No. 1. p. 9.
354. Konkle, W. B., Sex Ethics; a Medical Orientation. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 4. p. 173.
355. Kossak, Margarete, Das Klimakterium. Dtsch. Krankenpflege-Ztg. No. 10. p. 143.
356. Derselbe, Sexuelle Unarten bei Kindern. Sexual-Probleme. Mai. p. 295.
357. Derselbe, Sexuelle Verführung der Kinder durch Dienstboten und ihre Bekämpfung. ibidem. Jan. p. 18.
358. Kötscher, Nekrolog Prof. Näcke. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 3—4.
359. Kranold, Studentische Sittlichkeit u. akademische Freiheit. Münch. akadem. Rundschau vom 10. VII.
360. Krauss, W., Ein Selbstmord unter schwerem Verdacht des Muttermordes. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 3—4. p. 243.
361. Kriminalogie: Jahresbericht der aus dem Gebiete der Kriminalogie erschienen Arbeiten in Japan für das Jahr 1913. Jahresber. über die Erforschung u. Bekämpfung des Verbrechens. 1. Jahrg.
362. Kronecker, Die von den alten Germanen, den Azteken und anderen Völkerschaften bei ihren Menschenopfern zur Anwendung gebrachte Vivisektionstechnik. Dtsch. Mediz. Presse. No. 24.
363. Kropveld, A. jr., Sadismus. Med. Weekbl. 20. 373.
364. Kuhlenbeck, L., Die Juden in Rom gegen Ende der Republik. Polit.-anthropol. Revue. XII. Jahrg. No. 1. p. 33.
365. Kühner, F., Lamarck, die Lehre vom Leben. Seine Persönlichkeit und das Wesentliche aus seinen Schriften kritisch dargestellt. Jena. Eugen Diederichs.
366. Kullmann, Georg, Irrtum und Schuld im Lichte der Symptomatik. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 8. p. 471.
367. Kürbitz, Walther, Der Geisteszustand der Kindesmörderinnen. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1—2. p. 39.
368. Kure, S., Ein Fall von Moral insanity. Neurologia. Bd. XI. H. 1.
369. Kurella, H., Die Intellektuellen und die Gesellschaft. Ein Beitrag zur Naturgeschichte begabter Familien. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. LXXXVIII. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
370. Lacassagne, A., Les dernières années de la mort de Jean-Jacques Rousseau. Arch. d'Anthropol. crim. 28. 722.
371. Lachtin, M., Die Besessenheit auf dem Lande in Russland. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 6/7. p. 273.
372. Ladame, P. L., Alcool et exhibitionnistes. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 266.
373. Derselbe, Chronique allemande: Les travaux récents des auteurs allemands sur l'homosexualité. ibidem. T. XXVIII. p. 827.
374. Derselbe, Inversion sexuelle et pathologie mentale. Bull. Acad. de Méd. de Paris. 3. S. T. LXX. No. 32. p. 226.
375. Lagriffe, Lucien, El miedo en las obras de Maupassant. Arch. de Psych. y Criminal. 12. 208.
376. Derselbe, Le bilan de quatre-vingts ans d'alcoolisme en Basse-Bretagne. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 125.
377. Derselbe, La peur dans l'oeuvre de Maupassant. ibidem. T. 28. p. 188.
378. Laignel-Lavastine, et Mersey, P., L'amour de la mort chez les Habsbourg. Nouv. Icon. de la Salpêtr. No. 2. p. 146.
379. Landau, A., Zur russisch-jüdischen „Klesmer"sprache. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien. Bd. 43. H. 3—4. p. 143.
380. Lande, Pierre, De l'infanticide par fracture du crâne. Journal de Méd. de Paris. No. 31. p. 615.
381. Lande, Pierre, Du dépecage criminel de l'enfant nouveau-né. Observations personnelles. Journ. de Méd. de Bordeaux. No. 21.
382. Langfeldt, Physiologisches über die Alkoholfrage zu No. 5 u. 6 der Aerztlichen Rundschau d. J. Aerztl. Rundschau. No. 7. p. 76.
383. Laquer, B., Ein Vorstoss gegen die Antialkoholbewegung. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 26. p. 1443.
384. Derselbe, Mässigkeit und Enthaltsamkeit, Alkohol und Nachkommenschaft, Alkohol-Forschungsinstitute. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
385. Lattes, L., Omicidio colposo d'infante o infanticidio per frattura cranica? Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. No. 1. p. 51.
386. Laumonier, J., Les défenses physiologiques contre la dénationalisation. Gaz. des hopitaux. No. 38. p. 613.
387. Derselbe, L'euthanasie. ibidem. No. 131. p. 2077.



388. Lazar, Erwin, Über die endogenen und exogenen Wurzeln der Dissozialität Jugendlicher. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 8. H. 6. p. 479.
389. Lecouteur, Raoul, Une grande Lesbienne. Le Progrès médical. No. 22. p. 289.
390. Derselbe, La réhabilitation de Sappho. ibidem. No. 23. p. 304.
391. Leonhardt, C., Das Grosssteinberger Tötungsverbrechen. Ein interessanter Indizienbeweis. Groß' Archiv. Bd. 53. H. 3—4. p. 260.
392. Leppmann, A., Der Schutz gegen Geisteskranke. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1961.
393. Leszynsky, William M., Sexual Disorders Associated with Disease of the Nervous System; and Remarks on Present Day Sexual Problems. Medical Record. Vol. 83. No. 15. p. 661.
394. Liebeck, Adolf, Das Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate und seine rechtliche Bedeutung. Monatsschr. f. Geburtshülfe. Bd. 37. H. 6. p. 757.
395. Lindsey, Edward, Annual Meeting of the Pennsylvania Branch. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 192.
396. Lipa Bey, Geschlechtliche Impotenz. Sexual-Probleme. Dez. p. 831.
397. Lisle, John, The Bases of Divorce. The Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 1. p. 30.
398. Liszt, Eduard Ritter von, Die Tötung auf Verlangen nach österreichischem Strafrechte. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 54. H. 2—3. p. 340.
399. Locard, Edmond, Laboratoire de police et instruction criminelle. Bull. Soc. d'Anthropol. de Lyon. 7. 12. 1912.
400. Derselbe, La Poroscopie. Identification des criminels par les traces des orifices sudoripares. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 528.
401. Lohmann, Otto, Reichskriminalstatistik 1910. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 3. p. 178. (Sprechsaal.)
402. Derselbe, Kriminalität in Bayern. 1910. ibidem. 1912. p. 299.
403. Derselbe, Oesterreichische Kriminalstatistik 1909. ibidem. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 708. (Sprechsaal.)
404. Derselbe, 1. Automobilunfälle und Strafrecht in Deutschland. 2. Alkohol und Verbrechen in Bayern. ibidem. 1912. p. 546.
405. Derselbe, Kriminalistische Mitteilungen. III. Kriminalstatistik des Heeres und der Marine für 1911. IV. Zur deutschen Strafjustizstatistik im Jahre 1911. ibidem. 10. Jahrg. H. 7. p. 437. (Sprechsaal.)
406. Lombroso, Gina, Sul funzionamento di vecchi e nuovi sistemi Penali negli Stati Uniti del Nord America (Sentenza indeterminata e condanna condizionale). Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. fasc. 2. p. 129.
407. Derselbe, Accuse nuove e accuse antiche contro l'Antropologia criminale. ibidem. Vol. 34. No. 3. p. 257.
408. Lombroso-Ferrero, D. Gina, Reform Not Revolution. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 3. p. 409.
409. Lomer, Ignatius von Loyola. Vom Erotiker zum Heiligen. Pathograph. Geschichtsstudie. Leipzig. J. A. Barth.
410. Lord, John R., Criminal Types in a County Asylum. With a Summary of Eighty-nine Cases by G. N. Bartlett. The Journ. of Ment. Science. Vol. LIX. p. 343.
411. Löwenfeld, L., Über Onanie. Bemerkungen zu Dr. Stekels Aufsatz „Über larvierte Onanie". Sexual-Probleme. Aug. p. 513.
412. Derselbe, Der Kampf gegen die „sturmfreien Buden" und das Problem der sexuellen Höherentwicklung. Münch. akadem. Rundschau vom 10. VII.
413. Luca, Francesco de, L'Antropologia criminale ed i suoi destrattori. Il suo valore e la sua importanza storica. Arch. di Antrop. crim. T. 34. fasc. 2. p. 159.
414. Luciani, Luigi, Sullo stato mentale della Contessa Aurelia Gentili di Rovellone in causa d'invocata nullità di testamento (Perizia medico legale). ibidem. 1912. Vol. 34. No. 1. p. 61.
415. Lucka, Die drei Stufen der Erotik. Berlin. Schuster u. Löffler.
416. Lundborg, H., Recherches médicales et biologiques sur les familles faites dans la province de Blekinge (Suède). Préface de Max von Gruber. Jena. G. Fischer.
417. Derselbe, Medizinisch-biologische Familienforschungen innerhalb eines 2232köpfigen Bauerngeschlechts in Schweden. (Provinz Blekinge.) Mit einer Vorrede von Prf. Max von Gruber in München. ibidem.
418. Lungwitz, Hans, Päpstliche Sünden. Moderne Medizin. No. 4. p. 67.
419. Lydston, G. Frank, Is Sterilization Destined to Be a Social Menace? Medical Record. Vol. 84. No. 19. p. 846.
420. Lynch, R. C., Congenital Absence of Both Ears. The Laryngoscope. Vol. XXIII. No. 11. p. 1050.



421. Macco, Herm. Friedr., Genealogie und Heraldik im Dienste der Kriminalistik. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 99.
422. Mach, v., Ein Beitrag zur Psychologie der Zeugenaussagen. ibidem. Bd. 51. H. 3—4. p. 273.
423. Mack, C. W., Psychiatric Aspects of Sterilization Law. Michigan State Med. Soc. Journ. Aug.
424. Magnan, Inversion sexuelle et pathologie mentale. Gaz. méd. de Paris. p. 341.
425. Derselbe et Fillassier, A., Alcoolisme et dégénérescence. Revue d'Hygiène. T. 35. No. 3. p. 253.
426. Major, Gustav, Zur Psychologie jugendlicher Krimineller. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 31. Ergänzungsheft. p. 38.
427. Derselbe, Ist eine besondere Fürsorge für Psychopathen notwendig? Die Umschau. No. 9. p. 172.
428. Derselbe, Das Wesen der Debilität im Gegensatz zur moralischen Verderbtheit. Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 3/4. p. 185.
429. Malbran, Elias, Les aliénés et la justice au Chili. La Tribuna medica de Chili. an. IX. No. 13—14. p. 579. 628.
430. Malis, Julius, Zur forensischen Bedeutung der Fremdkörper in Verletzungen. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 125.
431. Maljawinsky, W., Zur Kasuistik der psychopathischen Verbrechen. (Verunstaltung eines Rjepinschen Gemäldes.) Korsakoffsches Journal f. Neuropathol. (russ.) 13. 81.
432. Malouvier, L'affaire Lafarge. Thèse de Paris.
433. Mangold, Die Fürsorge für stammelnde und stotternde Kinder, namentlich bei der Landbevölkerung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLVI. No. 2. p. 392.
434. Mannheimer-Gommès, Médecins et expertises en écriture. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. 458.
435. Derselbe, Rôle du neurologiste-psychiatre dans les expertises de l'écriture. Neurol. Centralbl. p. 1360. (Sitzungsbericht.)
436. Marcuse, Julian, Ein Kulturproblem. Reinhardt. München.
437. Derselbe, Die Beschränkung der Geburtenzahl ein Kulturproblem. ibidem.
438. Marcuse, Max, Zur Frage der Verbreitung und Methodik der willkürlichen Geburtsbeschränkung in Berliner Proletarierkreisen. Sexual-Probleme. Nov. p. 752.
439. Derselbe, Zur Psychologie der Blutschande. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 3—4. p. 268.
440. Derselbe, 1. Schutz der Familie gegen den trunksüchtigen Familienvater. 2. Die Fruchtabtreibung und das Sittlichkeitsempfinden des Volkes. 3. Die Soldatenmisshandlungen durch den im Deutschen Heere als Sergeant dienenden Hererobastard Sobeja. 4. Erhöhte Kriminalität der Kinder aus christlich-jüdischen Ehen? 5. Euthanasie. 6. „Kino-Kinder". 7. Die Bierflasche als Behälter giftiger Lösungen. ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 370—377.
441. Derselbe, 1. Einen sexual- und fortpflanzungshygienischen Gesetzentwurf aus dem Jahre 1800. (p. 80.) 2. Das ärztliche Berufsgeheimnis nach amerikanischen Gesetzen. (p. 80.) 3. Über die Homosexualität. (p. 81.) 4. Die zerstörende und verbrecherische Gewalt der Sexualität. (p. 82.) 5. Die Erkennung von Geisteskrankheiten mit Hilfe der Abderhaldenschen Blutuntersuchungsmethoden. (p. 84.) ibidem. Bd. 56. H. 1. p. 80—84.
442. Derselbe, Homosexuelle Endemie. ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 350.
443. Martin, Alfred, Der Dessauer Foltertrog und die Stellung der Juristen und Aerzte zu seinem Gebrauch. (Eine Monographie.) Klin.-therapeut. Wochenschr. No. 51—52. p. 1606.
444. Martin, Etienne, Etudes sur l'enfance coupable. La protection et l'observation des enfants delinquants au moment de leur séjour sans les prisons. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 111.
445. Martin, E. A., Leo Tolstois Drama „Der lebende Leichnam". Eine psychiatrische Studie. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 28. p. 333.
446. Martineck, Die Abänderungen und Ergänzungen der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit. Dtsch. Militärärztl. Zeitschr. No. 16. p. 601—616.
447. Marzo, A. L., Los metodos de Stockis para la revelacion de las escrituras secretas. Semana medica. Febr. 27. March 6.
448. Massarotti, Vito, Dans le royaume d'Ulrichs. Etude et considérations sur l'homosexualité male. Rome.
449. Maus, Isidore, Das belgische Kinderschutzgesetz. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 2. p. 65.
450. Maxwell, J., Anthropologie, psychologie et sociologie: Une question de méthode. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 401.



451. McMurtrie, C. Douglas, Prostitution in Japan. New York Med. Journ. Vol. XCVII. No. 6. p. 278.
452. Derselbe, Prostitution in New York City. Medical Record. Vol. 83. No. 22. p. 970.
453. Derselbe, Further Notes on Prostitution in Japan. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 2. p. 76.
454. Derselbe, Homosexuality: An Attempt at Seduction; Example of Acquired Homosexuality in Prison; Commentary on Prevalence of Inversion in Germany. Vermont Med. Monthly. March 15.
455. Derselbe, Elements of Abnormality and Perversion of Sexual Function. Lancet-Clinic. Jan. No. 1.
456. Derselbe, Die konträre Sexualempfindung des Weibes in den Vereinigten Staaten von Amerika. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 1—2. p. 141.
457. Meier, P. Joseph, Die Zauberei bei den Küstenbewohnern der Gazellehalbinsel. Das e magit, die Zauberkraft der Seele des Zauberers. Anthropos. Bd. VIII. H. 1—5. p. 286. 688.
458. Meirowsky, E., Geschlechtsleben der Jugend, Schule und Elternhaus. 3. Auflage. Leipzig. J. A. Barth.
459. Meisner, Die Wehrhaftigkeit Deutschlands. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 14. p. 290.
460. Meixner, Tötungsversuche an Kindern durch Einbohren von Nadeln in den Schädel. Neurol. Centralbl. p. 1345. **(Sitzungsbericht.)**
461. Ménard, Pierre-Jean, Le bilan alcoolique d'un canton de la Manche. Gaz. des hôpitaux. No. 24. p. 373.
462. Menzerath, Paul, The Association Method in Criminal Procedure. The Journ. of the Amer. Inst. of Crim. Law. Vol. IV. No. 1. p. 58.
463. Meyer, Der Geburtenrückgang in Frankreich. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 22. p. 851.
464. Derselbe, Schundlitteratur und Schundfilm. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 175.
465. Meyer, Bruno, Zum „I. Deutschen Kinokongress". (Berlin. 17.—22. Dezember.) Sexual-Probleme. Febr. p. 118.
466. Derselbe, Zur Beurteilung der Koedukation. ibidem. Aug. p. 536.
467. Mezger, E., Über Kriminalpsychologie. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 63.
468. Derselbe, Der Determinismus in der Kriminalpsychologie. ibidem. Bd. 54. H. 2—3. p. 351.
469. Michelsen, F., Die Krankheit und der Tod Otto Nicolais. Münch. Mediz. Wochenschr. 60. 1777.
470. Miller, H. W., Eugenics. Journ. of Maine Med. Assoc. Jan.
471. Moniz, Egas, La vie sexuelle. Lisbonne. Ferreira.
472. Mönkemöller, Der Exhibitionismus vor dem gerichtlichen Forum. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 34.
473. Morselli und Weygandt, Die Psychologie des Verbrechens. Neurol. Centralbl. p. 1461. **(Sitzungsbericht.)**
474. Mothes, Herzkrankheit u. Affekthandlung. Groß' Archiv. Bd. 52. p. 63.
475. Muirhead, Winifred, The Care of the Defective in America. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 53.
476. Müller, Ernst, Die Regenten des Julisch-Claudischen Kaiserhauses in historischer, genealogischer und psychiatrischer Beleuchtung. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 575.
477. Müller, E. Herm., und Zürcher, Emil, Zur Kenntnis und zur Behandlung der Prostitution, ausgehend von der Prostitution in der Stadt Zürich. Zeitschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankh. No. 6. p. 193. 233. 269.
478. Müller-Lyer, Phasen der Liebe. Eine Soziologie des Verhältnisses der Geschlechter. München. A. Langen.
479. Murdock, J. M., Care of Defectives. Pennsylvania Med. Journ. Nov.
480. Näcke, P., 1. Individuelle Blutdiagnostik. 2. Gefährlichkeit des heftigen Träumens. 3. Musik als Reiz für Verbrechen. 4. Tiere als Brandstifter. 5. Erinnerungstäuschungen in Biographien usw. 6. Stottern und Nervosität. 7. Heilung des Irreseins durch Aberglauben. Glauchau. Ein krasser Fall von Kurpfuscherei. 8. Ein seltenes Motiv der Verkleidungssucht. 9. Geburtenabnahme in Deutschland. 10. Das Sexuelle in der Religion. 11. Reglementierung oder nicht? 12. Das Alter der Syphilis. 13. Die rote Farbe als sexuelles Anlockungsmittel. 14. Die Liebeskämpfe der Tiere. 15. Coitus und Aberglauben. 16. Die Zahl der Homosexuellen. 17. Gedicht eines Verbrechers. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 51. H. 1—2. p. 172—184.
481. Derselbe, 1. Seltenes Motiv für Abschneiden der Zöpfe. 2. Assanierung der Prostitution. 3. Erich Wulffen: Das Kind, sein Wesen und seine Entartung. 4. Fatale Folge von



Zwangserröten. 5. Verschiedene Bewertung der Jungfrauschaft und der Schönheit. 6. Mater incerta. 7. Gewalttätigkeit ohne Hilfe der Arme. 8. Generationen von unehelich Geborenen. ibidem. Bd. 51. H. 3—4. p. 358—363.

482. Derselbe, 1. Die häufige, irrtümliche Übertragung der Psychologie der Erwachsenen auf Kinder und gar auf Tiere. 2. Zum Wesen des Gedächtnisses. 3. Traumlose psychische Prozesse im Schlafe. 4. Falsche Beschuldigungen. 5. Ein neues Arbeitsfeld für den Polizeihund. 6. Gefahren der Kinos. 7. Die Wertigkeit der Unehelichen. 8. Wahnideen mit homosexuellem Inhalt. 9. Nachahmenswertes Beispiel, die unberechtigte Abneigung gegen Homosexuelle zu bekämpfen. 10. Zum Wahrnehmungsproblem. ibidem. Bd. 52. p. 192—202.

483. Derselbe, 1. Die relative Willensfreiheit. 2. Historische Notiz zur Todesstrafe. 3. Seltenes Motiv zur Brandstiftung. 4. Zum Kapitel der Selbstverstümmelungen von Deliranten. 5. Weibliche Zopfabschneider. 6. Die Übertreibung der Sexualität. 7. Die Not als Ursache der Prostitution. 8. Zur Massenpsychologie. 9. Eine alte, interessante Kriminalistik. 10. Ein altes Beispiel von Mord durch optische Suggestion mittels Druck. 11. Mord durch Bakterieninfizierung. 12. Das Wetter vor Gericht. 13. Merkwürdige Selbstbezichtigung. 14. Gefährlichkeit der Geisteskranken. 15. Das männliche Wochenbett in Europa. 16. Agenten in antikonzeptionellen Mitteln. 17. Homosexualität nach Trauma und Krankheit. ibidem. Bd. 53. H. 3—4. p. 362—374.

484. Derselbe, 1. Statistisches und anderes über Epilepsie. 2. Erinnerungsdefekte à deux. 3. Fingierter Mord zur Erlangung der Lebensversicherung. 4. Glaubwürdigkeit der Aussagen Trunksüchtiger. 5. Die Sterilisierung zur Rassenausbesserung. 6. Die Wollust der Trauer. 7. Psychische Feminismen bei Homosexuellen. 8. Mord durch einen Homosexuellen. 9. Der Einfluss einer eventuellen Versuchung zu einem homosexuellen Akte auf die jugendliche Psyche. 10. Tierischer Kannibalismus. 11. Die Grösse des ausserehelichen Geschlechtsverkehrs. 12. Indirektes Erwerben von Syphilis. 13. Die präkolumbanische Syphilis. 14. Zur Ethik der Heirat und Ehe. 15. Die äusseren Fortschritte der Sexologie. 16. Amerikanische Tricks beim Mädchenhandel. 17. Die durchdurchschnittlich geringer entwickelte Gefühlsweise und Ethik der unteren Schichten. 18. Die Opfer des Alkoholteufels. 19. Hexenaberglaube in Italien. 20. Unverschämte Heiratsgesuche. 21. Telegonie (geschlechtliche Fernwirkung). ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 351—369.

485. Derselbe, 1. Prof. Antonio Marro gestorben. p. 363. 2. Die Gedanken bei Todesgefahr. p. 363. 3. Der gemeine Aberglauben bei Geisteskranken. p. 364. 4. Erschwerung des Waffenverkaufs. p. 364. 5. Bahnverbrechen durch Kinder. p. 365. 6. Mord in Rücksicht auf die Unsterblichkeit. p. 366. 7. Seltene Tätowierung bei Verbrechern. p. 366. 8. Unterschiebung einer Person zur Erlangung eines Gesundheitszeugnisses. p. 366. 9. Gering entwickeltes Muttergefühl. p. 367. 10. Möglichkeit eines Metallabdrucks der Fingerbeere. p. 368. 11. Sexuelle Verirrungen bei Tieren. p. 368. ibidem. Bd. 54. H. 2—3. p. 363—369.

486. Derselbe, Die gerichtliche Medizin u. die Homosexualität. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten. Bd. 53. Heft 1.

487. Derselbe, Einiges zur Lehre von der Homosexualität und speziell ihrer Aetiologie. Kritische Gänge und methodologische Betrachtungen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 5. p. 537.

488. Derselbe, Die Zeugung im Rausche. III. Mitteilung. ibidem. Bd. 17. H. 4. p. 474.

489. Derselbe, Die Zeugung im Rausche. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 28. p. 1367.

490. Derselbe, Die Psychiatrie als Hilfswissenschaft, auch der Historik. (Die Pathographien: insbesondere die von Jesus Christus). Neurol. Centralbl. No. 17. p. 1074.

491. Neter, Eugen, Die Masturbation im vorschulpflichtigen Alter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60—61. p. 497.

492. Nicoló, Mariano San, Einiges aus dem P. Hal. 1. Beiträge zur Kenntnis des griechischen Rechtes in Aegypten. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 3—4. p. 342.

493. Derselbe, Zur Prügelstrafe im Altertum. ibidem. Bd. 52. p. 304 ff.

494. Nicolson, David, An Address on Mind and Motive: Some Notes on Criminal Lunacy. The Lancet. II. p. 787. u. Brit. Med. Journal. II. p. 641.

495. Nieuwenhuis, A. W., Die Veranlagung der malaiischen Völker des ostindischen Archipels. Internat. Arch. f. Ethnographie. Suppl. zu Bd. 21.

496. Nordmark, Viktor, Der sexuelle Fetischismus. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. No. 3—4. p. 34. 47.

497. Norman, Hubert J., Emanuel Swedenborg: A Study in Morbid Psychology. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 286.

498. Notthaft, v., Sexuelles und Geschlechtskrankheiten in Casanovas Memoiren. Dermatolog. Wochenschr. Bd. 57. No. 46—47. p. 1339. 1366.

499. Numa Praetorius, Die Bibliographie der Homosexualität aus dem Jahre 1912. Jahrbuch f. sexuelle Zwischenstufen. H. 3. p. 343.



500. Oates, W. H., Regulation and Sanitation of Prisons. Southern Med. Journ. Oct.
501. Oba, Über die Bekämpfung der Verbrechenursachen. Jahresber. über die Erforsch. u. Bekämpfung des Verbrechens. 1 Jahrg.
502. Oberndorf, C. P., Sexual Periodicity in the Male. Medical Record. Vol. 84. No. 1. p. 18.
503. Oehmig, Ossian, Beitrag zur Lehre vom Transvestitismus. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 190.
504. Ollendorff, Kurt, Die Frauenemanzipation in ärztlicher Beleuchtung. Berlin. Fr. Zillessen.
505. Olpe, Fr. M., Selbstmord und Seelsorge. Ein Buch für alle, die Menschen lieb haben. Halle a/S. Mühlmann.
506. Olshausen, v., Kastration und Sterilisation in sozialpolitischer Beleuchtung. Medizin. Klinik. No. 41. p. 1706.
507. Oppe, Der Mörder Göhlert und sein Geisteszustand vor der Hinrichtung. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 85.
508. Ortali, C., Alcoholism in Children. Gazzetta degli Ospedalis. XXIV. No. 143.
509. Osborne, W., Die Gefahren der Kultur für die Rasse und Mittel zu deren Abwehr. Würzburg. C. Kabitzsch.
510. Ostrowsky, J. P., Aus dem Russischen übersetzt und bearbeitet von Curt von Dehn. Riga. Zur Frage der Einführung einer einheitlichen Registrierung der Selbstmorde in Russland. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 3—4. p. 266.
511. Ostwald, Hans, Wandernde Frauen. Sexual-Probleme. Jan. p. 25.
512. Pancritius, Marie, Die magische Flucht, ein Nachhall uralter Jenseitsvorstellungen. Anthropos. Bd. 8. H. 4—6. p. 854. 929.
513. Parmelee, Maurice, A New System of Criminal Procedure. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 3. p. 359.
514. Paul-Boncour, Des mesures à prendre à l'égard des enfants déliquants mentalement anormaux. L'Enfance anormale. 1912. No. 2. p. 55—62.
515 Péchin, Ecriture penchée, écriture droite. Journal de Méd. de Paris. No. 6. p. 115.
516. Pennazza, Giuseppe, Per una storia individuale di oltre 700 fanciulli anormali. Arch. di Antrop. crim. T. 34. fasc. 4. p. 416.
517. Peschke, Kurt, Die Nötigung zur Unzucht mit Dritten. Ein Beitrag zur Strafrechtsreform. Sexual-Probleme. Jan. p. 10.
518. Pessler, Vorgetäuschte Selbstmorde. Aus der Braunschweigischen Strafrechtspraxis. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 3—4. p. 271.
519. Petersen, J., Die Methoden der Fürsorge-(Zwangs)Erziehung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 5/6. p. 257.
520. Pi y Molist, D. E., Primores del „Don Quichote“ en el concepto médico-psychologico. Arch. de Psych. y Criminol. 11. 611.
521. Piétri, A., De la puissance paternelle au point de vue médico-légal et médico-social. Rev. de méd. légale. 20. 199.
522. Pilf, Traugott, Ueber die Ursachen des Geburtenrückganges in Deutschland. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. p. 261.
523. Pilsky, Ueber die Frage des Rückganges der Geburten in Preussen. Fortschritte der Medizin. No. 46. p. 1261.
524. Derselbe, Massnahmen gegen den Geburtsrückgang. ibidem. No. 50. p. 1373.
525. Pinard, De l'eugennétique. Bulletin médical 1912. p. 1123—1127.
526. Ploss u. Bartels: Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Neu bearbeitet u. herausgegeben von Prof. Dr. Paul Bartels. Leipzig. Grieben's Verlag.
527. Policard, A., A propos de la pathénogénèse humaine. Arch. d'Anthropol. crim. 28. 672.
528. Pollitz, Notzuchtversuch an der eigenen Mutter. Ein Beitrag zum sadistischen Verbrechen. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1/2. p. 78.
529. Porosz, Moriz, Gerichtsärztliche Feststellung der Impotenz und Perversität. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLVI. No. 2. p. 309.
530. Posek, Ernst, Welches war die ursprüngliche Bedeutung der Masseben? Sexual-Probleme. Juni. p. 364.
531. Preisendanz, K., Sexuelles auf griechischen Zauberpapyri, Sexual-Probleme. Sept. p. 614.
532. Pudor, Heinrich, Zur Physiologie der Frivolität und des Cynismus. Fortschritte der Medizin. No. 52. p. 1437.
533. Puppel, Erwiderung an Max Hirsch. Monatshefte f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd 37. p. 508.
534. Quesada, V. G., Sangriente ejecución en 1801. Arch. de Psychiatria. 12. 190.
535. Quirós, C. B. de, Psicologia del crimen anarquista. Arch. de Psych. y Criminol. 12. 122.



536. Radbuch, Eine kriminalpsychologische Parallele. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. p. 192.
537. Raecke, Über antisoziale Handlungen epileptischer Kinder. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 961.
538. Derselbe, Psychiatrisches zur Lehre von Ursache und Behandlung kindlicher Kriminalität. Zentralbl. f. Vormundschaftswesen. V. No. 18.
539. Randall, Frank, Il reo e un nuovo progretto di procedura penale. Arch. di Antropol. crim. Vol. 34. No. 1. p. 1.
540. Rank, v., Ein Beitrag zur infantilen Sexualität. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. 3. 366.
541. Raube: Die unehelichen Geburten als Sozialphänomen. München, Ernst Reinhardt.
542. Ransohoff, Ein Beitrag zur Kenntnis des Hexenglaubens. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 134. (Sitzungsbericht.)
543. Rauch, Sozialdemokratie und Geburtenrückgang. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 4. p. 107.
544. Rechert, Emil, Der Raubmörder Johann Prügel. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 1—2. p. 56.
545. Reibmayr, A., Ueber die Zu- und Abnahme der geschlechtlichen Reproduktionskraft der Rassen und Völker. Polit.-anthrop. Revue. Jan. No. 10—12. p. 518. 577. 631.
546. Reichel, Hans, Strafverfolgung trotz tätiger Reue. Groß' Archiv. Bd. 52. p. 322.
547. Derselbe, Zur Kasuistik der Chantage. ibidem. Bd. 52. H. 1/2. p. 74.
548. Derselbe, Ein Erpressertrick. ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 350.
549. Derselbe, Ein Fall von Personenverwechslung. ibidem. Bd. 55. H. 1—2. p. 45.
550. Reitzenstein, Liebe u. Ehe im europäischen Altertum. 3. Auflage. Stuttgart, Franckh.
551. Remky, Erich, Über Exhibitionismus. Inaug.-Dissert. Königsberg.
552. Rhode, Das pathogenetische Vererbungsproblem, Aufgaben und Ziele der Familienforschung und Vererbungslehre. Neurol. Centralbl. p. 1459. (Sitzungsbericht.)
553. Richter, Zu den Schmölderschen Forderungen. Zeitschr. für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. p. 35.
554. Ribbert, Die Bedeutung der Krankheiten für die Entwicklung der Menschheit. Friedr. Cohen. Bonn. 1912.
555. Riddell, William Renwick, Scandalum Magnatum in Upper Canada. Journ. of the Amer. Inst. of Crim. Law. Vol. IV. No. 1. p. 1.
556. Riklin, Franz, Betrachtungen zur christlichen Passionsgeschichte. Wissen und Leben. Heft 13. p. 26. Zürich. Rascher & Co.
556a. Derselbe, Zur psychoanalytischen Auffassung des Sadismus. 48. Jahresvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 12.—13. Mai.
557. Rintelen: Über die forens. Bedeutung der Röntgenstrahlen. Gross' Archiv. Bd. 54. p. 114ff.
558. Ritter und Hallwachs, Über den Rückgang der Geburtsziffern im Regierungsbezirk Stade. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLVI. No. 2. p. 348.
559. Ritterhaus, E., Irrsinn und Presse. Jena. Gustav Fischer.
560. Rocher, Des moyens de réprimer l'usage des toxiques stupéfiants constituant un danger social. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 47. (Sitzungsbericht.)
561. Robertson, F. W., Crimes of Adult from Standpoint of Alienist. Bull. of Amer. Acad. of Medicine. Dez.
562. Roemer, Hans, Zur Kenntnis des psychisch abnormen Landstreichertums. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3—4. p. 384.
563. Roesle, E., Die Statistik des Geburtsrückgangs in der neueren deutschen Literatur. III. Mitgliedervers. d. Dtsch. Statistischen Ges. in Breslau. 29. und 30. Juni. p. 23.
564. Rohleder, Hermann, Das Sexuelle im Leben Napoleons I. Sexual-Probleme. Febr. p. 100.
565. Derselbe, Der Geburtenrückgang — eine Kulturfrage. Berliner Klinik. No. 279.
566. Derselbe, Der Geburtenrückgang, eine Kulturfrage. Fischers Mediz. Buchhandlung. H. Kornfeld.
567. Derselbe, Monographie über die Zeugung beim Menschen. 3. Bd. Die Funktionsstörungen der Zeugung beim Manne. Eine naturwissenschaftl.-kulturhistor. Sexualstudie. Leipzig. G. Thieme.
568. Roos, J. R. B. de, Statistik der Anwendung der Kinderschutzgesetzgebung. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (I.) 1505. (Sitzungsbericht.)
569. Roosvelt, Teodoro, La nuova Criminologia. Arch. di Antropol. crim. Vol. 34. No. 5. p. 531.
570. Rosa, G. de, Le forme più frequenti di pazzia fra gli emigranti studiate su di una centuria di casi clinici. Annali di Neurologia. 31. 32.
571. Rosen, R., Wunder und Rätsel des Lebens. Leipzig. Th. Thomas.



572. **Rosenfeld**, Ernst, Die strafrechtl. Grundlagen der Sterilisation. Vierteljahrschft. f. gerichtl. Medizin. Bd. 45. Suppl. H. 1. S. 160.
573. Derselbe, Neuigkeiten auf dem Gebiete des Strafrechts und der Jugendfürsorge. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 35. H. 1. p. 120.
574. **Rosenstein**, P. H., Das Patronat über Geisteskranke. Psych. en neurol. Bladen. **17.** 272.
575. **Rosenwasser**, C. A., Alcohol Inebriety: What can We do for him Under Existing Conditions in New Jersey? Journ. of Med. Soc. of New Jersey. Jan.
576. **Rösle**, E., Die Statistik des Geburtsrückganges in der neueren deutschen Literatur. Arch. f. soziale Medizin. Bd. VIII. H. 2. p. 146.
577. **Rotter**, Heinrich, Eugenik und Geburtshilfe. Gynaekolog. Rundschau. No. 3—4.
578. **Roubinovitch**, J. et **Borel**, P., Un cas d'uranisme: enlèvement de mineur par un inverti. L'Encéphale. 2. Sém. No. 8. p. 117.
579. **Runge**, Über die ärztliche Seite der Trinkerfürsorge. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Juli/Aug. p. 303.
580. **Rupprecht**, Die Prostitution jugendlicher Mädchen in München. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 1. p. 12.
581. **Rutz**, Ottmar, Richard Wagner als Rassenmensch. Anthropos. Bd. 8. H. 4—5. p. 831.
582. **Sabori**, C. L., Los delitos pasionales y los periódicos. Arch de Psiquiatria. y Crim. **12.** 613.
583. **Sacerdote**, A., Il suicidio dei ragazzi in Italia. Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. No. 1—2. p. 5. 166.
584. **Sadger**, J., Über den Wert der Autobiographien sexuell Perverser. Fortschritte der Medizin. No. 26—28. p. 705. 736. 772.
585. Derselbe, Welcher Wert kommt den Erzählungen und Autobiographien der Homosexuellen zu? Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 53. H. 1—2. p. 179.
586. Derselbe, Über Gesässerotik. Internat. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. **3.** 351.
587. **Salmon**, Thomas W., Immigration and the Prevention of Insanity. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 9. p. 297.
588. **Salomon**, J., Un maculateur de statues agissant dans un but philanthropique. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 387. **(Sitzungsbericht.)**
589. **San Nicoló**, Mariano, Zur Prügelstrafe im Altertum. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 3—4. p. 304.
590. **San Nicoló**, Einiges aus dem P. Hal. 1. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 3—4. p. 248.
591. **Santa-Cruz**, P., La muerte volontaria. Arch. de Psych. y Criminal. 1912. **11.** 681.
592. **Saporito**, Filippo, Sullo stato mentale di Vincenso Paternò uccisore della Contessa Giulia Trigona di Sant' Elia. Arch. di Antropol. crim. Vol. 34. No. 3. p. 273.
593. **Saporito**, Filippo, L'internement des aliénés dangereux criminals. Bericht d. Verh. d. VII. Internat. Kongr. f. Kriminal-Anthropol. in Köln a. Rh. 9.—13. Oct. 1911.
594. Derselbe, Sullo stato mentale di Vincenso Paternò uccisore della Contessa Giulia Trigona di Sant' Elia. Arch. di Antrop. crim. Vol. 34. fasc. 2—4. p. 132. 385. u. Aversa. Stab. tip. Domenico Perfetto.
595. Derselbe e **Altavilla**, Avv. Enrico, Gli eterni giudicabili dal lato antropologico e dal lato giuridico. Riv. di Diritto e Procedura Penale. 1912. fasc. 1.
596. **Schaefer**, F., Die Unterbringung der geisteskranken Verbrecher. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 52. p. 618.
597. **Schaeffer**, R., Statistische Beiträge zum Geburtsrückgang in Deutschland. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. LXXIV. H. 2/3. p. 636.
598. **Schalabutow**, K., Über Tätowierungen bei Arrestanten. Revue f. Psych. **18.** 6. (russ.)
599. **Schefold und Werner**, Der Aberglaube im Rechtsleben. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. 1912. Bd. VIII. H. 8.
600. **Schermers**, D., Die Zunahme der Zahl der Geisteskranken in unserem Lande. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **57.** (I.) 590.
601. **Schleich**, Carl Ludwig, Es läuten die Glocken. Phantasien über den Sinn des Lebens. Berlin. Concordia Deutsche Verlagsanstalt.
602. **Schlossmann**, Die Frage des Geburtsrückganges. Berl. klin. Wochenschr. 1914. p. 623. **(Sitzungsbericht.)**
603. **Schmid**, Alexander, Zur Homosexualität. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. No. 4/5. p. 228.
604. **Schmitz**, Don Juan, Casanova u. andere erotische Charaktere. 2. Ausgabe. München. G. Müller.
605. **Schneickert**, Hans, 1. Die Wissenschaft von der Zentralisation der geistigen Kräfte. 2. Strafprozessreform. 3. Schreibmaschinengeheimschrift. 4. Kriminaltechnisches Praktikum. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 51. p. 184—187.



606. Derselbe, Kriminalistische Rundschau (auf dem Gebiete des Urkunden- und Schriftwesens). ibidem. Bd. 54. H. 2—3. p. 219.
607. Derselbe, Die dänische Reichskriminalpolizei. ibidem. Bd. 56. H. 1. p. 5.
608. Derselbe, Die photographische Darstellung von Pauschfälschungen. ibidem. Bd. 52. p. 100 u. folg.
609. Derselbe, Beiträge zur Frage der kriminalistischen Ausbildung. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 4. p. 221.
610. Schnitzer, Typus eines hysterischen Schwindlers. Berl. klin. Wochenschr. 1914. p. 427. (Sitzungsbericht.)
611. Scholz, L., Die Gesche Gottfried. Eine kriminalpsychologische Studie. Berlin. S. Karger.
612. Scholz, Wilhelm von, Merkwürdige Verbrechen in aktenmässiger Darstellung von Anselm Ritter von Feuerbach. Band I und II. München-Leipzig. Georg Müller.
613. Schoonheid, P. H., Sexuelle Pädagogik, ein Mittel zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Med. Weekblad. 19. 543. 555. 570.
614. Schrammen, Franz, Gerichtsärztliche, kritische und experimentelle Studien über Baunscheidtismus. Ein Beitrag zur Geschichte des Kurpfuschertums. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. F. Bd. XLVI. H. 2. p. 325.
615. Schroeder, Aus dem Liebesleben der Tiere. Biologische Betrachtungen über die Begattung im Tierreich. 3. Aufl. Stuttgart. Franckh.
616. Schroeder, Theodore, The Erotogenesis of Religion. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 4. p. 444.
617. Schultze, Ernst, Die Zunahme der Verbrechen in der Stadt New York. Mit einer Parallele aus der englischen Geschichte. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 34. H. 5. p. 528.
618. Derselbe, Die Strafe der Kastrierung. ibidem. Bd. 34. H. 6. p. 663.
619. Schulz, J., Zwei chursächsische Erlässe. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 51. H. 1—2. p. 33.
620. Schulze, W., Das Schneidersche Abziehblatt für am Tatort gefundene Fingerspuren und beweisende Erfolge der Tatortsfingerschau. ibidem. 1911. Bd. 45. p. 89.
621. Derselbe, Tatortsfingerschau. ibidem. Bd. 49. p. 236.
622. Schuurmans Stekhoven, J. H., Voorlopig Algemeen Overzicht over 1912 (met eenige gegevens over de maand van geboorte bij de bevolking der gestrichten). Psych. en neurol. Bladen. No. 3—4. p. 249.
623. Schweitzer, Albert, Die psychiatrische Beurteilung Jesu. Tübingen. J. B. C. Mohr.
624. Derselbe, Kritik der von medizinischer Seite veröffentlichten Pathographien über Jesu. Inaug.-Dissert. Strassburg.
625. Scott, James, Discussion on Crime and Punishment. Brit. Med. Journal. II. p. 231. (Sitzungsbericht.)
626. Seböck, S., Selbstmord und seine Bekämpfung. Vereinsbeil. d. Dtsch. mediz. Wochenschrift. p. 1968.
627. Seeberg, Reinhold, Der Geburtenrückgang in Deutschland. Leipzig. Deichertsche Verlagsbuchhandlung.
628. Seitz, A., Ein seltener Fall perverser Sexualität. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 2—3. p. 356.
629. Senf, Max Rudolf, Narzissmus. Sexual-Probleme. März. p. 158.
630. Derselbe und Näcke, (Erwiderung). Nochmals der Ursprung der Homosexualität. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1—2. p. 67. 71.
631. Sérieux, P., et Libert, L., Le régime des aliénés en France au XVIIIe siècle. Bull. Soc. de méd. mentale de Belgique. p. 345.
632. Seyffert, Carl, Totengebräuche und Todesvorstellungen bei den zentralafrikanischen Pygmäen, den Buschmännern und Hottentotten. Arch. f. Anthropol. N. F. Bd. XII. H. 3. p. 184.
633. Shanahan, William T., Custodial Power Over Innates of State Institutions for Defectives. Medical Record. Vol. 84. No. 1. p. 9.
634. Derselbe, Problem of Caring for Defective. New York State Journ. of Medicine. July.
635. Shiliw, J., Zur Frage der psychischen Erkrankungen unter den Auswanderern. Neurol. Bote. (russ.) 20. 18.
636. Sichel, Max, Der Geisteszustand der Prostituierten. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 4/5. p. 445.
637. Derselbe, Zur Psychologie der Prostitution. ibidem. Bd. 14.
638. Siebert, Vorschläge zur Bekämpfung des Alkoholmissbrauches. St. Petersburger Mediz. Zeitschr. p. 347. (Sitzungsbericht.)
639. Singer, H. D., Sterilization of Insane, Criminal and Delinquent. Illinois Med. Journ. May.



640. Sleyster, Rock, The Criminal Physique. A Preliminary Report on the Physical Examination of One Thousand Five Hundred and Twenty-One Poisoners at the Wisconsin State Prison. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 18. p. 1351.
641. Derselbe, Physical Bases of Crime as Observed by Prison Physician. Bull. of Amer. Acad. of Medicine. Dec.
642. Smith, M. Hamblin, Notes on 100 Mentally Defective Prisoners at Stafford. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 326.
643. Smith, R. P., Obscure Mental Disorders a Menace to Public Safety. Northwest Medicine. Sept.
644. Snell, Die Trinkerheilstätten nach dem Vorentwurf des Deutschen Strafgesetzbuches. Neurol. Centralbl. p. 935. (Sitzungsbericht.)
645. Sneve, H., Influence of Parental Diseases, Habits and Heredity on Juvenile Crime. Bull. of Amer. Acad. of Medecine. Oct.
646. Socquet, J., Un cas d'hermaphroditisme. Rev. de méd. lég. 20. 324.
647. Sommer, R., Irische Kriminalstatistik und irische Gefängnisstatistik. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 714. (Sprechsaal.)
648. Derselbe, Verbrecher als Soldaten. Kriminalpsychologisches aus dem türkisch-italienischen Kriege. ibidem. 10. Jahrg. H. 3. p. 186. (Sprechsaal.)
649. Derselbe, Öffentliche Ruhehallen. Halle. C. Marhold.
650. Spaulding, Edith R., The Study of the Causes of Juvenile Delinquency. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 1. p. 7.
651. Speranza, Gino C., Kirchwey, George W., and Ferrari, Robert, Crime and Immigration (Report of Committee G, of the Institute). Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 4. p. 523.
652. Spier, J., Luluchataktere. Sexual-Probleme. Okt. p. 676.
653. Spinner, J. R., Periodenstörungsmittel. Ein Beitrag zur Kenntnis des kriminellen Kurpfuschertums. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 2—3. p. 226.
654. Derselbe, Nitrobenzol als Gift im Gewerbe und zu verbrecherischen Zwecken. Pharmazeut. Zentralbl. No. 35. p. 871.
655. Stammer, Georg, „Big Brothers". Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissenschaften. Bd. 34. H. 8. p. 895.
656. Derselbe, „Prison Sunday". Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 605.
657. Stekel, Wilhelm, Über larvierte Onanie. Sexual-Probleme. Febr. p. 81.
658. Derselbe, Beiträge zur infantilen Kriminalität. Zentralbl. f. Psychoanalyse. III. Jahrg. H. 8/9. p. 444.
659. Derselbe, Zur Psychologie und Therapie des Fetischismus. ibidem. IV. Jahrg. H. 3/6. p. 113. 237.
660. Derselbe, Der psychoanalytische Ahasver. ibidem. p. 165.
661. Derselbe, Das liebe ich. Berlin. Otto Salle.
662. Stelzner, H. F., Die Tätigkeit des weiblichen Schularztes an den höheren Schulen. Dtsch. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. 45. 384.
663. Sternberg, Wilhelm, Die Übertreibungen der Abstinenz. Diätetische Studie für Mediziner und Nichtmediziner. 3. Auflage. Würzburg. C. Kabitzsch.
664. Stockard, Charles R., An Experimental Study of Racial Degeneration in Mammals Treated with Alcohol. The Arch. of Internal Medicine. 1912. Vol. 10. p. 369—398.
665. Derselbe, The Effect of the Offspring of Intoxicating the Male Parent and the Transmission on the Defects to Subsequent Generations. The Amer. Naturalist. Vol. XLVII. p. 641.
666. Stoner, George W., Insane and Mentally Defective Aliens Arriving at the Port of New York. New York Med. Journal. Vol. XCVII. No. 19. p. 957.
667. Storey, Moorfield, Some Practical Suggestions for the Reform of Criminal Procedure. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 4. p. 495.
668. Stowell, W. L., Mental Defective and Society. Arch. of Pediatrics. March.
669. Stradonitz, Stephan Kekule von, Das heutige Kaiserhaus Russlands germanischen oder slawischen Stammes? Arch. f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie. H. 3. p. 313.
670. Derselbe, Fürst Demetrius Rhodocanakis, ein merkwürdiger Fall von Adelsabenteurertum. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 1—2. p. 9.
671. Strafella, Franz Georg, „Der Brief eines zum Tode Verurteilten." ibidem. Bd. 52. H. 3—4. p. 324.
672. Strasser, Charlot, Das Kumulativverbrechen. Ein Beitrag zur Psychologie der Kollektivverbrechen. ibidem. Bd. 51. H. 3—4. p. 203. Bd. 52. H. 1—4. p. 1. 207. Bd. 53. H. 1—4. p. 1. 199.
673. Strassmann, Fritz, Die Begnadigung Jugendlicher. (Sprechsaal.) Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 626.
674. Stratz, Die Schönheit des weiblichen Körpers. 22. Auflage. Stuttgart. Enke.
675. Strohmayer, Wilhelm, Zur Inzuchtfrage. Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 19. p. 900.



676. Strusberg, Unerwünschte Folgen deutscher Sozialpolitik? Bonn. Fr. Cohen.
677. Sturm, Friedrich, Bedeutung und Ursache der oberschlesischen Kriminalität. Monatsschrift f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 5/6. p. 337.
678. Sturrock, J. P., The Mentally Defective Criminal. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 314.
679. Sugie, T., Ueber das Verbrechen der Geisteskranken. Jahresber. über die Erforschung u. Bekämpfung des Verbrechens. I. Jahrg.
680. Derselbe, Die Degeneration und das Verbrechen. ibidem.
681. Derselbe, Aus dem 14. statistischen Jahresbericht der Japanischen Gefängnisse. ibidem. 1. Jahrg.
682. Talmey, B. S., Sexual Problems of To-Day. New York Med. Journal. XCVII. No. 21.
683. Tänzer, Die Mischehe in Religion, Geschichte u. Statistik der Juden. Berlin. Louis Lamm.
684. Theilhaber, Felix A., Das sterile Berlin. Volkswirtschaftliche Studie. Berlin. Eugen Marquardt.
685. Thoinot, L., L'affaire Youstchinsky. Ann. d'Hygiène publ. Dez. p. 496.
686. Thomas, J. N., Rational Care of States Insane. New Orleans Med. and Surg. Journ. May.
687. Thomas, John Jenks, Retardation and Constitutional Inferiority in Connection with Education and Crime. The Journ. of Nerv. and Mental Disease. Vol. 40. No. 1. p. 1.
688. Todd, Arthur J., A Working Program for an Adequate System of Collecting Criminal Statistics in Illinois. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 175.
689. Toldt, C., Vortrag zur Einleitung der Discussion über die Altslawen-Frage. Korresp.-Blatt d. Dtsch. Ges. f. Anthropologie. 1912. No. 7/12.
690. Town, Clara Harrison, Mental Types of Juvenile Delinquents Considered in Relation to Treatment. Journ. of the Amer. Inst. of Crim. Law. Vol. IV. No. 1. p. 83.
691. Traugott, Der Traum, psychologisch u. kulturgeschichtlich betrachtet. Kurt Kabitzsch. Würzburg.
692. Trebitsch, R., Versuch einer Psychologie der Volksmedizin und des Aberglaubens. Eine ethnologische Studie. Mitt. d. anthropol. Ges. in Wien. Bd. 43. H. 5. p. 169.
693. Tscharnetzky, F., Beiträge zur Frage des Alkoholismus in Moskau. (Polizeikammern für Betrunkene.) Korsakoffsches Journal f. Neuropath. (russ.) **13.** 204.
694. Tuczek, Die diagnostischen Aufgaben des beamteten Arztes bei geistig abnormen Jugendlichen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 1.
695. Türkel, Siegfried, Der Lustmörder Christian Voigt. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 1—2. p. 47.
696. Derselbe, Liebe zum Gatten als „überwertige Idee". ibidem. Bd. 55. H. 3—4. p. 328.
697. Turnau, Laura, Über das Schicksal der unehelichen Kinder Düsseldorfs. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge. Bd. 6. H. 11—12. p. 410. 437.
698. Vaerting, Das günstigste elterliche Zeugungsalter für die geistigen Fähigkeiten der Nachkommen. Würzburg. C. Kabitzsch.
699. Valdízán, H., El tatuaje en los delincuentes peruanos. Arch. de Psych. y Criminol. **11.** 538.
700. Vallon, Ch., et Genil-Perrin, Georges, Crime et altruisme. Arch. d'Anthropol. crim. Bd. 28. p. 81. 161.
701. Varenne, Georges, Les trois „Visions" de Benvenuto Cellini. Arch. internat. de Neurol. 11. S. T. I. p. 11.
702. Veit, J., Der Geburtsrückgang, seine Verhütung und die Mittel zu seiner Bekämpfung. Prakt. Ergebnisse der Geburtshülfe. Bd. V. H. 2. p. 219.
703. Vergiftungen — Aerztliche Merkblätter für berufliche Vergiftungen, aufgestellt und veröffentlicht von der Konferenz der Fabrikärzte der deutschen chemischen Industrie. Schriften aus d. Gesamtgeb. d. Gewerbehygiene. Berlin. Julius Springer.
704. Vermiglia, Domenico, Un cas d'impulsion homicide continue chez un dément précoce. Ann. de Manicom. interprovinciale. „Lorenzo Mandalari." 1912. p. 78—89.
705. Vernier, Chester G., Annual Meeting of the Illinois Branch. Journ. of the Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 196.
706. Victorica, B., El incendio del Salvador. Vista fiscal en la causa celebre sobre los atentados cometidos on esta ciudad el 28 de Febrero del 75. Arch. de Psych. y Criminol. **11.** 700.
707. Vidoni, Giuseppe, A proposito di un caso di Sindattilia. Arch. di Psichiatria. „Il Manicomio." Anno 27. No. 2—3.
708. Vinchon, J., Le fetichisme de la poupé et le vol aux étalages. Rev. de méd. légale. **20.** 289.
709. Vinton, Maria M., State Care for Mental Defectives. Medical Record. Vo. 83. No. 12. p. 528.
710. Vivo, V. F., Agresividad morbosexual. Arch. de Psych. y Criminol. **11.** 462.



711. Vlavianos, Génie et folie. Revue des Sciences méd. hellènes. No. 1. p. 12.
712. Voechting, Über den amerikanischen Frauenkult. Eugen Diederichs. Jena.
713. Vogel, K., Über familiäres Auftreten von Polydaktylie und Syndaktylie. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 20. H. 5. p. 443.
714. Voivenel, Paul, L'homicide en pathologie mentale. Ann. médico-psychol. 10. S. T. III. No. 2. p. 179.
715. Derselbe, Opinions récents sur la mort de J.-J. Rousseau. ibidem. X. S. T. IV. No. 1. p. 69.
716. Vorkastner, Psychiatrie und Presse. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. p. 971.
717. Waite, E. F., Physical Bases of Crime: From Standpoint of Judge of Juvenile Court. Bull. of Amer. Acad. of Medicine. Dec.
718. Waldschmidt, Die Unterdrückung der Fortpflanzungsfähigkeit u. ihre Folge für den Organismus. Preisgekrönte Arbeit der med. Fakultät der Univers. Tübingen. Stuttgart. F. Enke.
719. Warth, Bruno, Die sozialen Bestrebungen zur Verhütung des Alkoholismus chronicus unter besonderer Berücksichtigung des Bürgerlichen Gesetzbuches und des Reichs-Strafgesetzbuches. Inaugural-Dissertation. Freiburg i/B.
720. Wasson, W. L., Alcoholism and Eugenics. Vermont Med. Monthly. Aug.
721. Wayenburg, G., Die Freudschen Auffassungen über das kindliche Geschlechtsleben. Nederl. Maadschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. 3. 110.
722. Weber, Gustav, Ein Verbrecher aus Freude am Betrug. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 1—2. p. 44.
723. Wegener, Geschlechtsleben u. Gesellschaft. Das sexuelle Problem u. der soziale Fortschritt. 11.—20. Taus. Hagen. O. Rippel.
724. Weissenberg, S., Die zentralasiatischen Juden in anthropologischer Beziehung. Mitt. d. anthrop. Ges. in Wien. Bd. 43. H. 6. p. 257.
725. Wetzel, Albrecht, und Wilmanns, Karl, Verbrechertypen. I. Heft. Geliebtenmörder. Berlin. Julius Springer.
726. Derselbe, Die allgemeine Bedeutung des Einzelfalles für die Kriminalpsychologie. Zugleich ein Beitrag zu den Problemen des Geliebtenmordes. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 55. H. 1—2. p. 101.
727. Weygandt, Wilhelm, Der Alkoholgenuss bei Kindern und der heranwachsenden Jugend und seine Gefahren für die Gesundheit. Wiener mediz. Blätter. No. 13. p. 145.
728. Wholey, C. C., Alcohol and Heredity. West Virginia Med. Journ. Febr.
729. Wilde, T. A. de, Untersuchung der Erblichkeit und Blutverwandtschaft bei den Taubstummen in den Niederlanden. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57 (I). 1287.
730. Wilhelm, E., Strafrecht und Geschlechtskrankheiten. Aerztliche Eheerlaubnis. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. XV.
731. Wilker, Karl, Alkoholismus, Schwachsinn und Vererbung in ihrer Bedeutung für die Schule. Pädagogisches Magazin. H. 482. Langensalza. 1912. Beyer & Söhne.
732. Derselbe, Die Stellung der höheren Schulen zur Aufklärung ihrer Schüler über sexuelle Fragen. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. No. 7. p. 458.
733. Willführ, Über den Tod durch Strychninvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Groß' Archiv. Bd. 52. p. 121ff.
734. Williams, Edward Huntington, and Brown, James Spencer, The Menace of the „Recovered" Insane. Medical Record. Vol. 83. No. 13. p. 565.
735. Wilmanns, Karl, Zur Reform des Arbeitshauses. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 5/6. p. 346.
736. Winckler, Axel, „Alkoholgenuss." Eine Replik. Aerztl. Rundschau. No. 6. p. 65.
737. Witry, Un couple d'hommes homosexuels. Gaz. des hôpitaux. No. 102. p. 1609.
738. Derselbe, Homosexualité, traumatisme et maladie infectieuse. ibidem. No. 54. p. 872.
739. Derselbe, Hommes politiques homosexuels. Revue de Psychothérapie. 1912. No. 6. p. 174. **(Sitzungsbericht.)**
740. Wolf, Julius, Die „Rationalisierung" des Geschlechtsverkehrs in unseren Tagen. Sexual-Probleme. Mai. p. 289.
741. Wolff, K. F., Mischehen — Kolonien — deutsches Neuland. Polit.-anthrop. Revue. No. 10. p. 534.
742. Woolley, J. M., Suicide Among Indian Convicts under Transportation. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 335.
743. Wortmann, Selbstmorde und Selbstmordversuche. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1968.
744. Wright, Harold W.. The Probem of the Criminal in the Light of Some Modern Conceptions. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 24. p. 2119.
745. Wulffen, Das Kind, sein Wesen und seine Entartung. Berlin. P. Langenscheidt.
746. Würtz, Hans, Alkoholfreie Krüppelerziehung. Zeitschr. f. Krüppelfürsorge. Bd. VI. H. 4. p. 273.



747. Wymer, Triuwigis, Die willkürliche Geschlechtsbestimmung beim Menschen. Die Theorie des Hippokrates. Auf Grund von Versuchen an Tieren nachgeprüft. München. J. F. Lehmann.
748. Yamagoto, Ueber die Kriminalpolizei. Jahresber. über die Erforschung u. Bekämpfung des Verbrechens. 1. Jahrg.
749. Young, G. Pallister, Heredity, Eugenics, and the Falling Birth-Rate. The Practitioner. Vol. XC. No. 4. p. 752.
750. Zafita, Hermann, Zur kriminalpsychologischen Bedeutung der Verbrecherwerkzeuges. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 3—4. p. 249.
751. Zetlin, S., Degenerative Psychopathie. Vatermord. Forensisch-medizinische Expertise. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 36.
752. Ziemke, Ernst, Geisteskranke Verbrecher. Medizin. Klinik. No. 19. p. 739.
753. Derselbe, Hygiene der Gefangenen. Handbuch d. prakt. Hygiene. Bd. II. p. 346.
754. Derselbe, Zur Entstehung sexueller Perversitäten und ihrer Beurteilung vor Gericht. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 420.
755. Derselbe, Der Ritualmord in Kiew und die ärztlichen Sachverständigen. Dtsch. Mediz. Wochenschr. No. 42. p. 2053.
756. Zieting, Statistische Erhebungen über die Berufswahl und die Erwerbstätigkeit ehemaliger Hilfsschulzöglinge. Die Jugendfürsorge. 14. 217.
757. Zurhelle, Erich, „Erreur de sexe" infolge von Hypospadiasis peniscrotalis. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1312.

Einleitung.

Im 54. Bande des Gross'schen Archives hatte Näcke einige schöne, würdigende Zeilen auf den am 5. Juli 1913 gestorbenen Lombrososchüler Prof. Antonio Marro veröffentlicht und mit den Worten geschlossen: „Mit ihm ist ein ganzer Mann dahingegangen, dem auch wir Deutschen eine dankbare Erinnerung bewahren und ihm ein: have pia anima zurufen wollen." — Am 18. August schon desselben Jahres war auch er ihm im Tode gefolgt; eine plötzliche Herzschwäche hatte ihn schnell dahingerafft. Was er in warmer Verehrung seinem geschiedenen italienischen Mitkämpfer zugerufen, das mußte man nun, Abschied nehmend vom Menschen und Kämpfer Näcke, auch ihm ins Grab nachrufen: Have, anima candida! Was Näcke der Psychiatrie und speziell der Kriminalanthropologie gewesen, habe ich in H. Gross' Archiv, Bd. 55, zu schildern versucht, daselbst auch eine Bibliographie seiner zahlreichen Arbeiten veröffentlicht. Hier im Jahresbericht ist Näckes noch besonders deswegen zu gedenken, weil viele Jahre hindurch er es war, der in vorzüglicher Weise das Kapitel der Kriminalanthropologie mit ihren vielseitigen Ausstrahlungen unter Bearbeitung einer immensen Literatur geschrieben hatte. Sein Fleiß und seine Gabe der Sichtung verrieten sich auch hierbei in hervorragendem Maße, und ein großes angeborenes und mit Liebe gepflegtes Sprachentalent kam dem mit romanischem Blut und romanischer, impulsiver geistiger Beweglichkeit getränkten deutschen Professor dabei in hervorragender Weise zu Hilfe, so daß wir andern in dieser Richtung uns nur bemühen können, ihm möglichst nahezukommen. So wird denn sein Verlust nicht so leicht zu ersetzen sein. Seine Vermittlertätigkeit, die er vor allem durch seine zahllosen Besprechungen der einschlägigen Literatur aller Welt geleistet hat, wird unvergänglich bleiben. Und für diese Tätigkeit wollen wir ihm auch noch an dieser Stelle ganz besonders danken.

Näcke sah die Kriminalanthropologie, aus Italien nach Deutschland verpflanzt, hier noch als ein winziges Pflänzchen aufkeimen, er gehörte mit zu den ersten, die dieses Pflänzchen sofort in seiner Wichtigkeit erkannten, behüteten und hegten, wohl auch nach ihrer Weise zurechtzustutzen suchten und wilden Schößlingen wehrten. Was für ein gewaltiger Baum ist seitdem allein während der Lebenszeit Näckes daraus geworden! Wie fest und dicht durchdrangen seine Wurzeln das alte Erdreich der Jurisprudenz, der



Psychologie, Soziologie, kurz der gesamten Wissenschaften, die sich auf das Handeln der Menschheit beziehen, wie reckten sich die Spitzen der Äste kühn in die Lüfte bis in den Zukunftshimmel der Eugenik hinein, ohne doch dabei den Zusammenhang mit dem realen Boden zu verlieren, ja geflissentlich immer wieder neue gesunde Säfte aus ihm saugend. Darauf beruht ja die Stärke dieses Baumes und die Erwartung, die man für seine Zukunft hegen darf, daß nicht wie früher schwankende Zweige der unkontrollierbaren Intuition, der Idealistik, der Doktrin die Handhaben für das Aufsteigen der Kultur boten, sondern eine Erfahrungswissenschaft aufkeimte und wuchs, die — ihrer selbst bewußt — Erkenntnisse als Frucht brachte, so daß der, der von diesem Baume aß, wahrlich mehr und mehr wissen lernte, was „gut und was böse“ sei, um nun danach das praktische Handeln gemäß der Wirklichkeit einrichten und bestimmen zu können. Die Wissenschaft vom kriminellen Menschen wird so eine Wissenschaft vom Menschen mit seinen Trieben, Gefühlen und Vorstellungen überhaupt. Gewiß wird dadurch eine Rationalisierung unserer ganzen Kultur hervorgerufen, gewiß wird dadurch der Kanon für das menschliche Handeln und für die Beurteilung einer menschlichen Handlung immer komplizierter. Die bequeme Massenmoral macht immer mehr einer Würdigung individueller Bedingungen von Moral und Unmoral Platz. Der bequeme Durchschnittsmensch wird das vielleicht bedauern, er hat sich unter der Herrschaft allgemeiner starrer autoritativer Dogmen, mochten sie noch so widersinnig geworden sein, vielleicht sicherer und wohler gefühlt. Der moderne denkende Mensch wird sich aber dieser Rationalisierung freuen, er wird darin ein Resultat sehen seiner eingeborenen Geisteskraft, die ihn nicht nur Objekt, sondern auch Subjekt der Schöpfung, der Geschichte sein läßt. Jedenfalls läßt sich diese allgemeine Rationalisierung bei der geistigen Entwicklungsstufe, die die Kultur bei den fortgeschrittensten Völkern erreicht hat, auf keinen Fall wieder rückgängig machen. Auch der kurzsichtige Laudator temporis acti wird sich mit dieser Tatsache abfinden müssen. Das ist auch im Berichtsjahr immer wieder von denen hervorgehoben worden, die in modernem Erfassen des Wesentlichen sich mit der noch in vollem Fluß befindlichen Betrachtung des Geburtenrückganges der Kulturvölker beschäftigten. Was ich schon in der vorjährigen Einleitung dieses Kapitels aussprach, fand so von den besten Kennern der sexuellen Volkspsyche seine Bestätigung.

Diese Rationalisierung nimmt uns, wie gesagt, die Selbstsicherheit des (recht oft ins Absurde führenden) Instinktes, und damit wächst, was mancher so unbequem empfindet, die persönliche Verantwortung — die Verantwortung auch des Forschers, dessen Feststellungen und Erfindungen nun zur Grundlage und zum Mittel rationellen Handelns gemacht werden. Die Folge davon wird eine Gewissensschärfung sein. So führt die Rationalisierung, wenn nicht alles täuscht, nicht zu einer Verflachung, wie viele meinen, sondern zu einer höheren autonomen Ethik. Die Verantwortung wächst nicht nur gegenüber dem Kinde (Jahrhundert des Kindes, Jugendschutz, Jugendbünde), nicht nur gegenüber dem Weibe (Frauenarbeit, Schwangerschaftsverhütung, Mutterschutz), gegenüber den Un- und Antisozialen, dem Häftling, dem Kranken, gegenüber der ganzen prophylaktischen und therapeutischen Tätigkeit durch Gesetzgebung und Hygiene (soziale Gesetzgebung, Strafe, Gesellschaftsschutz), nein, sie wächst auch schon dem noch ungeborenen zukünftigen Volksgenossen gegenüber, der immer mehr Anspruch erhält, nicht blindlings als Unglücklicher und Rasseverschlechterer in die Welt gesetzt zu werden, sondern, wie man hübsch gesagt hat: „wohlgeboren“ zu sein im wahren Sinne des Wortes. Daß allerdings hier das wirkliche Erkennen der Bedingungen



des „Wohlgeborenseins“ uns noch recht oft im Stich läßt, habe ich schon in früheren Einleitungen nicht verschwiegen. Gerade hier heißt es, sich noch sehr bei der praktischen Übertragung zu festen Vorschriften oder gar Strafgesetzen zu bescheiden. Immerhin sind auch hier unsere Erkenntnisse schon soweit angewachsen, um unsere Moral zu beeinflussen, das Verantwortungsgefühl zu verfeinern. Was uns vor allem zu einer wirklichen Beherrschung der Frage noch fehlt, ist eine Familienforschung größten Stils. Wenn ein möglichst weiter Kreis von Familien endlich einmal anfinge, die Hauptdaten, vor allem die generativen Ereignisse und die Krankheitsfälle ihres Geschlechts nach modernen Gesichtspunkten in einer Familienchronik festzulegen, so würde sich hier wohl mit der Zeit eine geeignete Unterlage schaffen lassen, auch für die Menschheit Vererbungstendenzen erkennend zu durchschauen. Freilich würde daraus auch eine Bloßlegung des persönlichen Lebens resultieren (Lues, Alkoholismus, Bestrafung, Degeneration des einzelnen oder Vorfahren usw.), die sich mit dem Recht und der Pflicht der Diskretion, der Scham, überhaupt der freien Persönlichkeit nicht leicht vereinbaren lassen dürfte. Deshalb werden wir uns wohl noch lange, vielleicht immer mit dem bescheiden müssen, was als Über- oder Unterdurchschnitt kraß in die Augen fällt. Aber auch das vermag uns schon weiter zu bringen. Die Fülle der im folgenden besprochenen Arbeiten wird uns auch in dieser Hinsicht genügende Belege aufweisen.

Allgemeines, Vererbung, Degeneration, Verbrechen, Alkoholismus.

Die Bedeutung der modernen Erblichkeitslehre (Mendel), die **Homburger** (297) kurz skizziert, liegt für seine Untersuchung in der Frage, ob auch beim Menschen die Kreuzung verschieden gekennzeichneter Individuen eine Dominanz der unterscheidenden erblichen Merkmale aufweist. Er benennt Beispiele pathologischer Erscheinungen (Sechsfingrigkeit, Kurzfingrigkeit, Nachtblindheit, dunkle Augen blauen gegenüber), bei denen dies häufig der Fall ist. Sind aber nun derartige Beobachtungen an Menschen hinreichend, um zu sagen, die Mendelschen Regeln gelten für den Menschen? Im strengen experimentellen Sinne nicht, antwortet Verf. Die Dominanz oder Rezessivität von Merkmalen erscheint beim Menschen im Fortpflanzungseffekt zweier Generationen noch nicht eindeutig. Immerhin können uns zwei Wege weiterbringen: Stammbaum und Ahnentafel, und neben dieser genealogischen Methode die variationsstatistische Methode größerer Bevölkerungsmassen auf erbliche Merkmale und deren Verteilung.

Für den Juristen hat aber nun besonders das menschliche Handeln Bedeutung. Ihn interessiert mehr die Frage: vererben sich auch geistige Eigenschaften? Nun ganz gewiß. Wir haben aber hier bislang etwas gleich scharf als Merkmal Abgrenzbares und Erkennbares wie auf körperlichem Gebiet nicht an die Seite zu setzen. Wir müssen hier einfach den Gesamttypus der geistigen Anlage und ihre noch sehr komplexen vorwiegenden Richtungen ins Auge fassen.

Entartung, Entfernung von der Art im Sinne der Minderwertigkeit, versuchen wir aber doch auch anthropologisch abzuschätzen an den körperlichen Entartungszeichen. Sie bieten uns aber keine anthropologischen Verbrechertypen oder gar Typen von Geisteskranken, sondern sie sind nur Hinweise auf die Möglichkeit angeborener geistiger Abnormität. Mit ihrer Häufigkeit an einem Individuum wächst die Wahrscheinlichkeit, daß es entartet ist, ein Beweis dafür ist sie aber nicht. Zu erworbenen Geistes-



störungen können Entartungsmerkmale nicht in Beziehung einer gemeinsamen Ursache gesetzt werden. Das Fehlen von körperlichen Entartungsmerkmalen schließt eine angeborene degenerative geistige Anlage nicht aus.

Der Begriff der „erblichen Belastung" wird häufig mißbraucht. Die Existenz der Belastung wird in der Reihe der blutsverwandten Vorfahren festgestellt. Sie muß durch den Nachweis sicherer Diagnosen von deren Krankheiten für jeden einzelnen Fall gestützt werden. Die Blutsverwandtschaft und ihr Grad sind zu eruieren. Belastet sein ist noch nicht gleich betroffen sein. Auch die Aszendenz Gesunder kann vererbbare Störungen aufweisen. Die Entartung ist nicht notwendigerweise fortschreitend, denn es ist durch Kreuzung mit gesunden Stämmen auch Regeneration möglich. Wird alles dies bedacht, so ist eine wissenschaftlich einwandsfrei erwiesene Belastung immer noch nur ein Hinweis auf die Möglichkeit geistiger Entartung. Mit gehäufter erblicher Belastung wächst die Wahrscheinlichkeit der Degeneration, sie ist aber an sich nie ein Beweis einer solchen. Zu erworbenen Geistesstörungen hat sie keine Beziehungen einer gemeinsamen Ursache. Das Fehlen erblicher Belastung schließt die geistige Entartung nicht aus.

Die Belastung an sich steht zur strafrechtlichen Verantwortlichkeit, d. h. zur Zurechnungsfähigkeit in überhaupt keinem Zusammenhang. Individuelles bedarf stets der besonderen Feststellung seiner individuellen Eigenart. Das gilt vor allem für jedes Psychische. Da kann man nur nach psychologischen Kriterien urteilen. Die Ordnung der psychischen Bestandteile nach zusammengehörigen Tatsachengruppen und nach Zusammenhängen im Psychischen ist das Ziel der psychiatrischen Erfassung im Einzelfall. Erst dann kann nach anderen Gesichtspunkten im naturwissenschaftlichen, anthropologischen Sinne (Vererbung, Entartung) eingeordnet werden. Die einschlägigen Tatsachen kann man dann konstatieren und auf ihre Bedeutung untersuchen. Im psychologischen Sinne verstehen können wir sie nicht. So hindert also die Feststellung der Erblichkeit usw. das psychologische Verstehen eines Menschen nicht. Es ergänzt lediglich das Bild, das psychologisch festgestellt wurde, kann es aber nicht ersetzen noch begründen.

Im Anschluß an die geistvollen Versuche Loebs behandelt **Rosen** (571) zuerst die künstliche Entwicklungsanregung der Keimzellen. Das zweite und dritte Kapitel beschäftigen sich mit der Entstehung von Zwerg- und Riesenformen, von eineiigen und zweieiigen Zwillingen sowie von verschiedenen Formen von Mißbildungen bei Tieren und Menschen. Es wird dabei versucht, nicht nur eine Darstellung des vorliegenden Tatsachenmaterials zu geben, sondern gleichzeitig auch den entwicklungsgeschichtlichen Ursachen nachzugehen.

Das führt zur Besprechung der interessanten Versuche, die neuerdings über die Erzeugung künstlicher Zwillinge sowie mit der Überpflanzung von Geweben und Organen angestellt wurden. Diese Transplantationsexperimente haben aber nicht nur ein großes theoretisches Interesse, sondern erlangen mehr und mehr auch für die ärztliche Kunst ihre Bedeutung, worüber das fünfte Kapitel näher unterrichtet. Der folgende Abschnitt untersucht die Frage nach der Entstehung der Pfropfbastarde und Chimären, die besonders durch die Arbeiten von Baur und Winckler eine überraschende Aufklärung gefunden hat. Zum Schlusse versucht der Verf. zu zeigen, wie weitgehend die Organismen von ihrer Umgebung abhängig sind, und wie starke Veränderungen im Bau lediglich durch Veränderungen der äußeren Bedingungen bei Tieren und Pflanzen hervorgerufen werden können.



Nach **Daniel** (104) vereinigt der große belgische Kongostaat eine Reihe von verschiedenen Rassen; Araber als Handelsleute pressen sie aus, kümmern sich aber wenig um die Eingeborenen und ihre Geschichte. Die Traditionen der Schwarzen selbst aber sind unklar und unbestimmt. Mischungen der Stämme untereinander mit Ausländern, ja mit Ariern komplizieren das Studium der Kolonie immer mehr, und die fortschreitende Zivilisation verdrängt die lokalen Gebräuche, die Kinder werden immer weniger tätowiert und die Industrie wird europäisch. Man muß sich beeilen, autochthone Reste zu ermitteln, ehe sie ganz verschwinden. Deshalb hat die belgische Regierung das Museum von Tervueren geschaffen und alles getan, um in die Erforschung der Kolonie System zu bringen. Minister Renkin hat die Forscher besonders mit anthropometrischen, phonographischen, photographischen usw. Instrumenten versehen. Verf. versucht nun ein Bild des volkskundlichen Schaffens zu geben, das daraus erwuchs. 600 photographische Klischees nebst anthropometrischen Beobachtungen, Versuche von Wert usw. sind schon gesammelt. Daniel schildert die Schwierigkeiten des tropischen Photographierens. Notiert werden müssen physiognomische Erfahrungen, antropometrische Maße, Rasse, Stamm, Dorf, Geschlecht, Alter, die dynamometrische Kraft jeder Hand, die Prüfung des auditiven und des visuellen Gedächtnisses, und endlich muß an der Hand eines Fragebogens der allgemeine Gedankengang des schwarzen Mannes erforscht werden. Verf. gibt Beispiele hierfür mit guten Abbildungen.

Nach **Horst** (300) kennzeichnet sich das Gemeinsame, Ursprüngliche der über die ganze Erde verbreiteten arischen Urkultur durch folgende Urelemente: Mythologie, Astronomie, Rad, Kreuz, Buchstabenschrift. Wo eines dieser Urelemente vorhanden sei, da könne man mit Sicherheit auch die anderen finden. Den einheitlichen Entstehungsurgrund dieser arischen Urkultur aufdecken, hieße beweisen, daß alle echte Kultur, soweit sie das Primitive überschreite, durch die arische Rasse geschaffen worden sei. Der Rückgang der Aktivität in allen romanischen Ländern hinwiederum sei ausschließlich durch das Aussterben der germanischen Rassenbestandteile jener Völker bedingt. „Die Ursache des Erlöschens der Genieproduktion, des Unterganges alter Kulturen ist bei richtiger Auswertung der Volkmannschen Forschungsergebnisse exakt zurückzuführen auf das Aussterben der arischen Rasse." (?)

Die Frage nach der Wirkung der Rassenmischung, sagt **Fritsch** (178), muß eine durchaus abweichende Beurteilung erfahren, je nachdem man sie vom Standpunkt des wirtschaftlichen Interesses der Kolonien oder vom allgemeinen ethnographisch-anthropologischen Standpunkt betrachtet. Verf. will von letzterem Standpunkt ausgehen, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der historischen Tatsachen. Seine Untersuchungen gipfeln in folgendem Resultat: Überall in der Welt sehen wir in immer sich steigernder Rapidität Rassenmischungen vor sich gehen, und es erscheint so gut wie aussichtslos, denselben auf die Dauer einen Damm entgegensetzen zu wollen. Freilich ist damit nicht gesagt, daß wir eine unliebsame, als schädlich für das eigene Volk erkannte Vermischung auch noch durch öffentliche Maßregeln fördern sollen. Es bleibt der nicht zu verachtende Trost, daß nicht jede Rassenmischung mit Notwendigkeit eine Verschlechterung bedeutet, und daß manche Beimischung durch die erleichterte allgemeine Anpassung an die Lebensbedingungen, wie sie die jeweilige Umwelt darbietet, der Nachkommenschaft günstigere Existenzbedingungen zu schaffen vermag.

Fritsch (179) zeigt an Beispielen aus allen Erdteilen, daß überall in der Welt in immer sich steigernder Rapidität Rassenmischungen vor sich



gehen, und daß es so gut wie ausgeschlossen erscheint, ihr auf die Dauer einen Damm entgegensetzen zu wollen. Freilich sei damit nicht gesagt, daß man eine unliebsame, als schädlich für das eigene Volk erkannte Vermischung auch noch durch öffentliche Maßnahmen fördern solle. Es bleibe der nicht zu verachtende Trost, daß nicht jede Rassenmischung mit Notwendigkeit eine Verschlechterung bedeute (Amerikaner), und daß manche Beimischungen durch die erleichterte allgemeine Anpassung an die Lebensbedingungen der Nachkommenschaft günstigere Existenzbedingungen zu schaffen vermöge. Reine Rassen gäbe es ja schon lange, lange nicht mehr, wohl aber eine mit der Anpassung zusammenhängende Konstanz der Charaktere. Von Vermischung edler, gut zueinander passender Rassen dürfe man sogar besonders günstige Ergebnisse erwarten.

Hallermeyer (229) legt dar, daß die Erbanlagen des heutigen Kulturmenschen, welche unzweifelhaft seinen kulturellen Aufstieg bedingten, einem langsamen, aber stetigen Verfall entgegengehen. Es scheine, als ob der Arier das Schicksal der meisten kulturtragenden Rassen teilen solle. Aber die Menschheitsgeschichte biete uns doch auch das tröstliche Beispiel eines Volkes, das bei hoher Kultur in unverminderter Rassenkraft durch Jahrtausende hindurch gediehen sei — die Chinesen. Bei ihnen sei noch der Wille zur Fortpflanzung erhalten und habe seine religiöse Einkleidung im Ahnenkultus gefunden, nach welchem es das schlimmste Verbrechen sei, keine Nackommen zu hinterlassen und so die Ahnenreihe abzubrechen. Um die Entartung der Arier als Rasse aufzuhalten, müßte ein System der sozialen Auslese durchgeführt werden, welches auf das Prinzip der Bevorzugung der Tüchtigsten ohne Rücksicht auf nichtsachliche Beziehungen aufgebaut sei. Verf. bespricht die diesbezüglichen Vorschläge Kossmanns (Bildung einer Aristokratie der Erbmasse bei aufgehobenem Erbrecht — Privateigentum fällt nach dem Tode des Besitzers dem Staate zu —) und Ehrenfels' (Polygynie der Tüchtigsten, um ihnen eine größere Fortpflanzungsquote zu sichern). Auf jeden Fall müßte zunächst der fortschreitenden raßlichen Entartung der arischen Rasse Einhalt geboten werden, was nur dadurch möglich sei, daß sich die menschliche Vernunft auch der Sphäre der Fortpflanzung bemächtige und die planmäßige Züchtung starker und schöner Menschen einleite. Verf. gibt einen historischen Rückblick über derartige Pläne und Versuche (Plato, Sparta). Das größte Hindernis jeglicher Rassenveredelung sei die lebenslängliche Einehe. Wohl verkennt Hallermeyer nicht ihre großen kulturellen Vorzüge, macht sie aber verantwortlich für einen umsichgreifenden kontraselektorischen Neomalthusianismus, für die Achtung der unehelichen Mutterschaft und das schädigende Ideal der vorehelichen Keuschheit. Demgegenüber sei die Wiederbelebung des virilen Auslesefaktors der einzige Weg zur Rassebesserung. Unter dem katalysatorischen Einfluß von Ostwalds Sonntagspredigt: „Ein monistisches Kloster" ist Verf. zu der Idee der „Eugenischen Lebensgemeinschaft" gelangt, die er nun entwickelt. Sie müßte sich als gleichgesinnte freiwillige Züchtungsgemeinschaft gründen, ohne Zwang zur Einehe mit Kommunismus und Arbeitsteilung, die Form des sexuellen Lebens müßte die streng monogame Zeugungsehe sein von je nach den Verhältnissen wechselnder Dauer. Nach seiner Meinung wäre die Allgemeinheit ebenso verpflichtet, derartige Gemeinschaften zu dulden, wie sie es zulasse, daß Menschen ganz auf Fortpflanzung verzichteten und sich in Klöstern zusammenschlössen. — Utopie!

Fishberg (168) versucht an einem großen Material den Nachweis, daß die Anthropologie der Juden ausschließlich eine Sozial- und Kultur-Anthro-




pologie, nicht aber eine Rassenanthropologie ist. Zwingend dürfte ihm dieser Nachweis nicht gelungen sein.

Die fünf Hauptteile des Buches von Géza von **Hoffmann** (288) behandeln: die Grundlehren der Rassenhygiene, die Verbreitung rassenhygienischer Ideen in den Vereinigten Staaten, die (dortige) Regelung der Ehe im rassenhygienischen Sinne, das Unfruchtbarmachen der Minderwertigen und die Auslese der Einwanderer. Anhang I bis III bringen den Wortlaut des Ehegesetzes in Michigan, der Gesetze über Unfruchtbarmachung und des Einwanderungsgesetzes, Anhang IV ein sehr umfangreiches Verzeichnis einschlägiger Schriften besonders der amerikanischen Literatur.

Die Verbreitung rassenhygienischer Ideen ist in Amerika eine viel größere als bei uns. Privatunternehmungen arbeiten im Dienste nationaler Eugenik, und die Beeinflussung der öffentlichen Meinung durch entsprechenden Jugendunterricht, Hochschulvorträge und Publikationen ist eine viel intensivere. Die „Eheverbote“ wirken mindestens erzieherisch. Das Für und Wider der Sterilisierung Minderwertiger wird besprochen, die Auslese der Einwanderer geschildert. Diese und die Rückwanderung derer, die sich den Anforderungen, welche das amerikanische Erwerbsleben stellt, nicht gewachsen fühlen, bewirkt, daß Amerika durch die Einwanderung von Europa ein weit über dem Durchschnitt stehendes Menschenmaterial erhält. Die vernünftige Nüchternheit in allen diesen Sachen werde das amerikanische Volk zum ersten der Welt machen.

Glueck (205) bespricht die nordamerikanischen Einwanderungsgesetze, insoweit sie bestimmen, daß alle Idioten, Imbezillen und Debilen vom Eintritt in die Vereinigten Staaten ausgeschlossen werden sollen, und die enormen Schwierigkeiten der Anwendung dieser Gesetze dem täglichen und jährlichen Einwanderungsstrom aus allen Ländern mit seinem Sprachen- und Dialektgewirre gegenüber. Er fragt sich, was heißt Geistesschwäche, und wie können wir sie am deutlichsten erkennen? Die Amerikanische Gesellschaft zur Untersuchung der Geistesschwäche hat in Anlehnung an die Binet-Simonsche Skala vor einigen Jahren folgende Terminologie aufgestellt: Idiot — geistiges Alter unter 2 Jahren, Imbeziller — geistiges Alter zwischen 2 und 7 Jahren, Moron — geistiges Alter zwischen 7 und 12 Jahren. Genüge diese (ursprünglich französische) Skala aber für alle menschlichen Rassen? Gewiß nicht. Verf. bringt Beispiele von Eingewanderten, die danach hätten ausgeschlossen werden müssen, die aber nachweisbar bei früheren Aufenthalten in Amerika nicht nur gut gearbeitet, sondern sogar größere Summen erspart hätten. Er meint deshalb, es bedürfe einer sozialen Prüfung statt der künstlichen. Um einen Modus operandi zu finden, müsse man Gruppen der einzelnen Rassen in eine künstliche Umgebung mit künstlich geschaffenen Schwierigkeiten und Problemen bringen und nun beobachten, auf welchem durchschnittlich normalen Wege die Schwierigkeiten gelöst würden, wenn man dann erst den Standort der einzelnen Völkergruppen und Rassen gefunden habe, werde man auch die Einzelperson nach ihrer Überwindung gewisser Probleme beurteilen können. Die Prüfungen müßten Handlungsprüfungen sein, denn wer könne alle die betreffenden Sprachen und Dialekte der Einwanderer beherrschen? In der Zukunft müßten also ausgedehnte und gründliche Versuche in dieser Richtung gemacht werden.

Strusberg (676) wendet sich energisch gegen die Bernhardsche Schrift über „Unerwünschte Folgen der deutschen Sozialpolitik“. Er sagt: „Ich verzichte darauf, noch die Vorteile zu erörtern, welche den Arbeitern und ihren Angehörigen durch die Arbeiterversicherung (den „Eck- und Grundstein der sozialen Gesundheitspflege“, wie sie Kaufmann genannt hat) in gesundheitlicher Hinsicht gebracht worden sind. Sie sind so außerordentlich



groß, daß demgegenüber die Schäden, welche sie gezeitigt hat, nicht ernstlich ins Gewicht fallen. Der Versuch Bernhards, auf Grund der medizinischen Literatur das Gegenteil zu erweisen, muß vom ärztlichen Standpunkte aus als völlig mißlungen bezeichnet werden". Die Unfallneurosen und gar ihre Simulation seien verhältnismäßig selten und dürften in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung nicht überschätzt werden. Richtiges Zusammenarbeiten erfahrener ärztlicher Sachverständiger mit den entscheidenden Behörden könne die unrechtmäßige Ausbeutung der Versicherungswohltaten mit nervösen Erkrankungen wenn auch nicht völlig verhindern, so doch auf ein für die Gesamtheit unschädliches Mindestmaß zurückführen.

Sommer (649) hält für die soziale Hygiene als Prophylaxe gegen allerhand Erschöpfungszustände die Einrichtung von öffentlichen Ruhehallen, wie sie auch nach seinen Vorschlägen auf der Dresdner Hygieneausstellung eingerichtet worden waren, für außerordentlich geboten. Auch die Eisenbahnverwaltungen müßten an größeren Umsteigepunkten solche Ruhehallen einrichten und auch in der 3. und 4. Klasse Wagen mit Schlafgelegenheiten einstellen. Die Schaffung von Ruhegelegenheiten zu kurzdauerndem Ausruhen und zur Erholung der Nervenkraft im weitesten Umkreis würde sicher auf die Verhinderung von Unfällen und frühzeitig einsetzender Invalidität auf direktem und indirektem Wege wirksam sein, besonders als Dauereinrichtungen in Städten und großen Fabrikbetrieben und als Wandereinrichtungen bei großen Bauunternehmungen usw. Aber mit Geschäft dürfte das alles nichts zu tun haben. Sommer sagt: „Erst wenn dieser Gedanke die großen Verbände, die zurzeit mit der Unfall- und Invalidenversicherung zu tun haben, völlig durchdringt und in systematischer Weise über das ganze Land verbreitet und durchgeführt wird, läßt sich ein volkshygienischer Einfluß in größerem Maßstabe erwarten. Ich hoffe, daß diese Ausführungen die Invalidenversicherungen veranlassen werden, ihrerseits tatkräftig in der genannten Richtung vorzugehen."

Vergleicht man nach **Fishberg** (167) die Juden mit der nichtjüdischen Bevölkerung, unter der sie leben, fällt das Vorurteil, daß sie Krankheiten des Nervensystems mehr als andere unterworfen sind, in sich zusammen. Die Sterblichkeitsproportionen sind zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten andere; Nervenkrankheit hängt von vielen und miteinander verknüpften Ursachen ab, deren Knäuel sehr schwierig zu lösen ist; sicher ist nur das eine: die Juden werden von den sogenannten funktionellen, nervösen Affekten, besonders Neurasthenie und Hysterie mehr berührt; die meisten der unter Juden stark praktizierenden Ärzte bezeugen, daß Hysterie ein charakteristisches Privilegium der männlichen Kinder Israels ist. Den Grund finde man leicht in der jahrtausendelang anhaltenden Verfolgung (noch jetzt Pogromes in Rußland), der Inzucht und der Konzentration der Juden als Handelstreibende in den Großstädten; das gewagte Spekulieren auf Gewinn müsse Nervenerschütterungen erzeugen. Es bedürfe dazu gar nicht der Annahme von „ethnischen Kräften".

Meisner (459) stellt in seiner Untersuchung fest, daß als einziger sicherer Wertmesser für die physische Qualität der Dienstpflichtigen die Untauglichkeitsziffer übrig bleibt. Die Zahl der zu jedem Dienste dauernd Untauglichen sei aber in der Zeit von 1903—1910 von 7 auf 6%, und zwar ohne große Unterschiede für Land und Stadt und in allen Armeekorps gleichmäßig gesunken; nur Groß-Berlin und Hamburg-Altona hielten sich auf 8 und 9%. Daraus ersähe man, daß weder die Wehrfähigkeit noch auch die Wehrtüchtigkeit in unserer Zeit in der Abnahme begriffen sei, zumal wenn man bedenke, daß den Löwenanteil an der Zahl der Untaug-



lichen die allgemeine Körperschwäche mit etwa zwei Fünfteln von allen die Untauglichkeit bedingenden Fehlern und Gebrechen habe. Die größere Gefahr für die Abnahme der Wehrhaftigkeit drohe in Deutschland zweifellos, um mit von Vogel zu reden, in der Abnahme der Wehrkraft, d. h. in dem aus sozialen Gründen in fast allen Bevölkerungsschichten zum großen Teile selbst gewollten Rückgang der Geburten. Aber nicht daß weniger stürben, sondern daß weniger erkrankten, müsse das Ziel der Bestrebungen für die Erhaltung der Wehrhaftigkeit sein, — besonders nicht an Zehr- und Nervenkrankheiten, deren Ursprung in der mangelhaften Ernährung, Wohnung und Körperpflege und Übung zu suchen sei.

Hallermeyer (230) zeigt in seiner skizzenhaften Betrachtung der sexualbiologischen Wirkungen des Krieges, daß dieselben heutzutage im allgemeinen nur von geringer Bedeutung sind. Über die rassenbiologische Funktion des Krieges ist hierdurch natürlich nichts ausgesagt. Verf. will die Frage, inwiefern der Krieg die Rassentüchtigkeit günstig oder ungünstig beeinflußt, demnächst behandeln.

Im grellen Gegensatz zu den bei den teilweise hochkultivierten Nationen semitischer und indogermanischer Rasse üblichen Menschenopfern, welche lediglich religiösen Zwecken oder höchstens der Rache an dem geschlagenen Feind dienten, während man den Genuß der geopferten Kreatur weit von sich wies, verfolgten, wie **Kronecker** (362) es schildert, die wilden Ureinwohner Amerikas, Afrikas und Australiens, vor allem aber die Südseeinsulaner bei ihren Menschenjagden und Schlächtereien den Zweck, sich ein leckeres Mahl zu bereiten aus Menschenfleisch, das sie über alles wohlschmeckend fanden. Einen 3. Typ von Menschenopfern findet man bei der Urbevölkerung Amerikas; hier kam das Auffressen erst in 2. Linie; vor allem bestand der Wunsch, durch das Weihgeschenk des rauchenden Blutes, besonders des zuckenden Menschenherzens, sich die Gunst der himmlischen Mächte zu erringen, jener schrecklichen Dämonen, deren Macht sich in den dort so häufigen Elementarereignissen zu offenbaren schien. Kronecker schildert die Art der Menschenopfertechnik der aztekischen Priester des näheren als die raffinierte Art der Abschlachtung eines monatelang vorbereiteten und gemästeten menschlichen Opfertieres.

„Kriminalpsychologie bedeutet Verbrecherpsychologie, also die Lehre von den seelischen Vorgängen im Verbrecher", sagt **Mezger** (467). Sie dient in erster Linie den praktischen Interessen der Strafrechtspflege. In ihrer Anwendung zur Auslegung des geltenden Rechts besitzt sie vor allem Bedeutung für die Lehre von der Zurechnungsfähigkeit, für die Auslegung solcher Tatbestände, welche psychologische Tatbestandsmerkmale enthalten, und für die Ausgestaltung der Lehre von der Strafzumessung. Daneben ist die Kriminalpsychologie von Wichtigkeit de lege ferenda für die Fragen der Strafrechtsreform. Verf. untersucht nun die methodischen Grundlagen einer Kriminalpsychologie auf empirisch-analytischer Basis nach induktiver Methode. Die Hilfswissenschaften sind die theoretische Psychologie und die Psychiatrie. Die theoretische Psychologie mit ihren notwendigerweise noch recht elementaren Untersuchungen und Messungen mag nun wohl dem Kriminalpsychologen manche wertvolle Anregung, vielleicht da und dort auch manches brauchbare Erfahrungsmaterial liefern, im wesentlichen wird es aber doch dabei bleiben, daß der Kriminalpsychologe die allgemeinen psychologischen Grundlagen an der Hand seiner eigenen Erfahrung selbst sich wird schaffen müssen, — braucht er doch eine Lehre des praktischen Handelns. Ungleich bedeutsamer für die Entwicklung der Kriminalpsychologie war und ist der Einfluß der Psychiatrie, und zwar zunächst in methodischer Beziehung, sie liefert uns



am ehesten eine auf Erkenntnis des gesamten Geisteszustandes gerichtete Methode (gewissermaßen die Grundlage für eine kriminalpsychologische Klinik). Daneben berühren sich Kriminalpsychologie und Psychiatrie auch inhaltlich. In Betracht kommt hier vor allem das Gebiet der allgemeinen psychopathologischen Symptomatologie. Sie gibt wertvolles Vergleichsmaterial für das Verständnis des gesunden Seelenlebens. Ihre Erfahrungen sichern ihr einen von dem Kriminalisten nie zu erreichenden Vorsprung. Die Erkenntnisquelle der Kriminalpsychologie ist in erster Linie die tägliche Kriminalpraxis der Gerichte und der Strafanstalten. Aber nur im Wege eines Rückschlusses (Analogieschlusses) von uns auf andere gelangen wir zur Kenntnis fremden psychischen Lebens; daher ist die 2. Erkenntnisquelle das eigene Seelenleben des Beobachtenden; man muß sich in andere hineindenken. Nach welcher Methode hat nun die Kriminalpsychologie ihr Beobachtungsmaterial zu gewinnen und zu verarbeiten? Allein die kasuistische, die der Sammlung und Sichtung eines umfassenden Beobachtungsmaterials ist wertvoll. Gesetzmäßige individuelle Typen sind herauszufinden. Gefährlich ist dabei die Neigung zu Werturteilen. Die Einbeziehung ethischer und religiöser Gesichtspunkte in die psychologische Betrachtung ist verfehlt. Den Psychologen interessiert die psychologische Form, nicht die Qualität und der Wert eines bestimmten seelischen Geschehens.

Deskriptive exakte Beschreibung des einzelnen psychischen Vorganges im Verbrecher nach praktischen Gesichtspunkten ist also die Hauptsache. Dazu hat die kausale Betrachtung zu treten. Vor allem interessiert hierbei die motivierende Kraft des einzelnen psychischen Vorgangs für die beobachtete Handlung, mit anderen Worten die kriminogene Würdigung des psychischen Einzelvorgangs.

Nicht mehr in das eigentliche Gebiet der Kriminalpsychologie gehört die juristische Würdigung des psychischen Tatbestandes unter dem Gesichtspunkt des geltenden Rechts oder unter dem Gesichtspunkt der Strafrechtsreform und der Verbrechensprophylaxe. Doch gliedert sich diese juristische Würdigung zweckmäßigerweise der kriminalpsychologischen Analyse an; denn eine der wichtigsten Aufgaben der Kriminalpsychologie ist ja die, den praktischen Aufgaben der Strafrechtspflege zu dienen —.

La Mettrie, der frühere Militärarzt unter Herzog von Gramont und gehaßte Verfasser der Naturgeschichte der Seele, später ein Mitglied der Tafelrunde Friedrichs des Großen, hat wohl zuerst die induktive Methode bei der Betrachtung von Verbrecher und Verbrechen zur Anwendung gebracht. „In Beccarias und Hommels Schriften finden wir Spuren seiner Anschauung; eine Nachfolgerin La Mettries ist die ganze moderne kriminalistische Bewegung“, sagt **von Hentig** (261). Er gibt dann eine kurze Übersicht über die Gedankengänge La Mettries, der u. a. schrieb: „Der wahre Mensch wird den Verbrecher beklagen, ohne ihn zu hassen; in seinen Augen werden es nur verpfuschte Menschen sein (des hommes contrefaits).“ Es will etwas heißen, daß er in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Forderung erhob, Ärzten die Bekämpfung des Verbrechens anzuvertrauen, sie allein könnten den schuldlosen Verbrecher vom schuldigen unterscheiden!

Mezger (468) verteidigt den Satz: „Als Forschungsmethode ist der Determinismus auch auf psychologischem Gebiet überall da unbedingtes Erfordernis, wo der Anspruch auf wissenschaftliche Untersuchung erhoben wird; ob dagegen der Determinismus sich auch als Forschungsresultat ergeben wird, das kann erst die zukünftige Entwicklung der Wissenschaft zeigen.“



Die Biopsychologie des Verbrechers hat nichts gemein mit dem Kolorit der Kriminalität als soziale Erscheinung, sagt **Irk** (310). Er versucht dann auf Grund einiger wichtiger anthropologischer Daten die Tendenz der biologischen Entwicklung zu skizzieren, und legt dar, daß steigende biologische Entwicklung beim Menschen seit langem an steigende Entwicklung des Gehirns (auch durch vergl. Schädelmessung nachweisbar) geknüpft sei. So wüchsen allgemein die geistigen Potenzen, und damit auch die geistigen Potenzen der Kriminalität. Die Kriminalität sei so eine normale gesellschaftliche Erscheinung und behalte so lange ihren normalen Typus, als sie der Gesamtentwicklung parallel gehe; pathologischen Charakter nehme sie dann an, wenn sie entgegen der Bahn der Entwicklung ginge. Als normale soziale Erscheinung sei die Kriminalität ewig und notwendig. Als homogene Masse sei sie unveränderlich, sie zeige nur bald diese, bald andere Erscheinungsformen. Sie sei ein Ferment im Kampf nach aufwärts, bilde teilweise sogar die zukünftige Ethik vor und werde dadurch in ihrem anterograden Teil — nicht in ihrem retrograden — eine der Evolution nützliche Variation.

In seiner tiefgehenden Studie kommt **Kleemann** (346) zu folgenden Resultaten: Mimische Ausdrucksbewegungen sind Äußerungen von Affekten und Gefühlen. Mimische Ausdrucksformen können in physiognomische Züge übergehen und lassen dann dauernde Stimmungen und Temperamentsanlagen erkennen. Der Charakter erzeugt Willenshandlungen, und erst diese, resp. ihre Motive gestatten in vollem Umfange einen Schluß auf den Charakter. Nicht jede Ausdrucksbewegung, auch nicht die Physiognomie verrät ohne weiteres den Charakter. Erst die Kenntnis der Willenshandlungen und ihrer Motive gibt uns ein Anrecht auf Aussagen über den Charakter. Diese prinzipielle Abgrenzung verhindert jedoch nicht, auf Grund der Beziehungen zwischen Gefühl, Affekt und Willensvorgang auch verbindende Fäden zwischen den Gebieten der Mimik, Pantomimik, Physiognomik und Charakterologie hin und her zu ziehen. Der Charakter ist die angeborene Willensanlage. Der unveränderliche Wert der Mimik und Physiognomik besteht aber darin, daß sie Hilfsmittel bilden zur Erkenntnis des wahren Charakters eines Menschen.

Die Strebungen einer modernen Zeit finden in **Wulffen** (745) einen beredten und belesenen Interpreten. Enzyklopädisch ist der Inhalt seiner Bücher, ist auch wieder sein Werk über: „Das Kind, sein Wesen und seine Entartung". Dem Kind gegenüber besteht nach Wulffen die neue Aufgabe darin, die Erziehungsgedanken vor allem in psychologischer und sozialer Richtung zu zeigen. Besonders lag es ihm als Kriminalpsychologen nahe, das Werden des Verbrechens in der Kinderseele zu belauschen und seine unmittelbaren Beziehungen zu den Instinkten, Trieben und Neigungen zu ermitteln, wie sie der Mensch aus dem Mutterschoße der Natur mitbringe. Dabei ist Verf. ehrlich genug, einige zu weitgehende Hypothesen bezüglich seines „Sexualverbrechens" in seinem neuen Buch einzuschränken. Das Kapitel der jugendlichen Kriminalität stellt ihn dann zwingend vor die Frage nach der Erziehungsfähigkeit des verbrecherischen Kindes und des jungen Mannes; liegt doch, wie er sagt, der Erziehungslehre und der Kriminalpsychologie das gemeinsame Kardinalproblem zugrunde: Wie lernen wir wissen, was gut und was böse ist. Die Ehrlichkeit seiner unabhängigen wissenschaftlichen Überzeugung, die Wulffen mit Recht betont, führt ihn zu einer mutigen Kritik sozialer Verhältnisse und zu überwindender Kriminalpolitik. So sagte er: „Nur ein vom wahrhaft sittlichen und sozialen Geiste innigst durchdrungenes Strafrecht darf sich zutrauen, an der wirklichen Erziehung des Volkes wertvolle Mitarbeit zu leisten". ... Nicht die Jugend



sei schlechter, bösartiger und krimineller geworden, sondern gewisse neue Verhältnisse im modernen Staat lösten die Schlechtigkeit, Bösartigkeit und Kriminalität der Jugend nur in stärkerem Maße aus als früher. Darum habe der Staat nach Kräften Ausgleiche zu bieten. Jugendgerichte und Jugendstrafrecht vermöchten gegen jene Übel zu wenig. In der Praxis müsse uns der neue Erziehungsgedanke zu Hilfe kommen. Wer aber die Entwicklung der Kriminalistik in den letzten 10 Jahren überblicke, werde die Überzeugung haben: das Jugendgericht ist der Vorläufer, ist der Pionier des Strafprozesses der Zukunft. — Es sei ein großer Anfang eines großen Zieles: das Strafrecht werde innerhalb gewisser Grenzen durch soziale Arbeit abgelöst werden. Das sei der Weg, den das Strafgesetz unabänderlich im Gange der sittlichen Evolution gehe.

Im einzelnen behandelt Wulffen 1. das Verstellungsleben, 2. das Gemütsleben des Kindes (darunter die einzelnen Schulsysteme in ihrer Wirkung auf die kindliche Aufmerksamkeit, ferner die kindliche Phantasie, Kinderaussagen, kriminellen Spieltrieb, Kinderlüge, Kindermißhandlung, Grausamkeit, Bosheit, Pubertätszeit, Schülerselbstmord u. a. m.). Das 3. Kapital läßt sich über das Sexualleben des Kindes aus und gipfelt in einer Sexualpädagogik. Ein 4. Kapitel behandelt Gebrechen, Krankheiten und Geisteskrankheiten im Kindesalter (darunter den Alkoholismus und die Kinderarbeit). Ein 5. Kapitel beschäftigt sich mit der sittlichen Erziehung des Kindes (Willensbildung, Moralunterricht, Koedukation, staatsbürgerliche Erziehung, Jugendpflege, Pfadfinderbewegung usw.). Das 6., das Schlußkapitel erörtert dann die strafrechtliche Behandlung des Kindes und ihre Reformen (Strafzweck, Jugendgericht, Jugendfürsorge, Fürsorgeerziehung, Strafvollzug, bedingte Verurteilung und bedingter Strafaufschub, vorläufige Entlassung, Rehabilitation u. a. m. Eine soziale Schlußbetrachtung mit Ausblick in die Zukunft krönt das äußerst vielseitig anregende und vorwärts weisende Werk. Es wird aufklärend wirken dort, wo veraltete Anschauungen und Theorien einer modernen Erziehungspraxis im Wege stehen, und insofern ist es eins der begrüßenswertesten Bücher des vergangenen Jahres.

Das Gesetz über das Verfahren gegen Jugendliche, das, wie zu hoffen steht, nach **Erich** (148) noch im Herbst dieses Jahres vom Reichstag verabschiedet werden wird, sieht bekanntlich eine Erhöhung der untersten Grenze der strafrechtlichen Verfolgbarkeit von 12 Jahren auf 14 Jahre vor. Da ist es nicht ohne Interesse, die Tragweite dieser Änderung des § 55 StGB. zu untersuchen und insbesondere festzustellen, wieviel weniger Verurteilungen wir infolgedessen im Deutschen Reiche zu erwarten haben. Nach seinen statistischen Tabellen kommt Erich zu folgendem Resultat:

Von 1000 Einwohnern im Alter von 12—14 Jahren werden etwa 4 kriminell.

Also ist die Bedeutung der Heraufsetzung des zwölften Lebensjahres auf das vierzehnte eine einschneidende insofern, als jährlich etwa 10 000 Jugendliche im Alter von 12 und 13 Jahren — die Übertretungen ungerechnet — dem Strafrichter werden entzogen werden. Diesen Umstand werden alle Freunde der modernen Jugendbewegung mit Freuden begrüßen. Andererseits steht eine Vermehrung der allgemeinen Rechtsunsicherheit als Folge dieser Entziehung mit Rücksicht auf die überaus geringe relative Anzahl nicht zu befürchten.

Sugie (679) stellt eine statistische Untersuchung über die Geisteskranken in allen 11 Irrenanstalten zu Tokio an, welche vor Unterbringung in die Anstalten schwere strafbare Handlungen begangen haben; die Resultate lassen sich kurz folgendermaßen zusammenstellen:



1. Die Zahl der Geisteskranken aller Anstalten beträgt im ganzen 1980, darunter haben nur 68 (3,4 %) schwere strafbare Handlungen begangen; die verhältnismäßig kleine Anzahl solcher Kranken beruht wahrscheinlich auf den mangelhaften anamnestischen Untersuchungen.

2. Solche Kranken sind strafprozeßgesetzlich oder verwaltungstechnisch in die folgenden Untergruppen eingeteilt:

a) Die außer Verfolgung Gesetzten (15 Fälle).

b) Die aus dem Strafgesetzbuch Freigesprochenen (9 Fälle).

c) Die im Strafvollzug geisteskrank Gewordenen (22 Fälle).

d) Die nach der Entlassung bei der vollendeten Strafzeit geisteskrank Gewordenen (6 Fälle).

e) Die von Korrektionsanstalten Überlieferten (2 Fälle).

f) Andere Unklare (14 Fälle).

a und b gehören zu verbrecherischen Geisteskranken und c zu geisteskranken Verbrechern.

3. Unter den oben genannten zu c und d gehörenden Kranken findet man noch etwas zweifelhafte, welche zur Zeit der Straftat geisteskrank waren.

4. Was die Krankheitsformen betrifft, so ist Dementia praecox (16 Fälle) am häufigsten; Hebephrenie (12 Fälle), Katatonie (9 Fälle) und Dementia paranoides (9 Fälle) usw. stehen ihr nahe.

5. Die Zahl der einzelnen Verbrechensarten beträgt bei Diebstahl 25, Brandstiftung 10, Mord 9, Körperverletzung 9 und Raub 6 usw.

6. Rückfälligkeit wurde nur bei Idioten, Degenerationspsychosen und Dementia praecox festgestellt. (*Autoreferat.*)

In seinen Untersuchungen über die 18 Fälle von den degenerativen Psychosen in der Irrenanstalt Sugamo Tokio gelangt **Sugie** (680) zu den folgenden Schlußsätzen:

1. 6,1 % der Fälle waren gemeingefährliche Kranke.

2. 34 % hatten schwere strafbare Handlungen begangen, und 83 % dieser Fälle waren Rückfällige.

3. Gegen die verbrecherischen und gemeingefährlichen Degenerierten hat man außer der Strafe die Sicherungsmaßregel nötig. (*Autoreferat.*)

1. Die Zahl der Gefangenen beträgt nach **Sugie** (681) am Ende des Berichtsjahres 63 552; gegenüber der des Vorjahres (66 556) zeigt das Berichtsjahr eine Abnahme von 3004.

2. An einem Tage gibt es durchschnittlich 66 154 Gefangene.

3. Die Zahl der im Berichtsjahr Bestraften beträgt im ganzen 175 902: gegen das Vorjahr hat man eine Abnahme von 11 058.

4. Bei 106 dieser Bestraften wurde auf lebenslängliche, bei 53 543 auf zeitige Zuchthausstrafe, bei 245 auf zeitige Gefängnisstrafe und bei 47 201 auf Haftstrafe erkannt.

5. Die Zahlen der Rückfallstatistik sind folgende: einmal Bestrafte 83 603, mehrmals Bestrafte 17 853.

6. Was die einzelnen Verbrechensarten betrifft, so stellt man Diebstahl (20,91 %), Glücksspiel und Lotterie (10,91 %), Betrug und Unterschlagung (11,30 %), Urkunden- und Siegelfälschung (2,00 %), Körperletzung (2,12 %), Hehlerei (1,01 %), Mord (0,76 %), Raub (0,49 %), Brandstiftung (0,54 %) usw. fest.

7. Die Todesstrafe wurde im Berichtsjahr an 8 Mördern und 8 Räubern vollzogen.

8. Die Zahl der das 16. Lebensjahr Unvollendeten beträgt 921 (1,7 %), der das 20. Lebensjahr Unvollendeten 5583 (10,3 %); im allgemeinen nimmt



die Zahl der Jugendlichen gegen das Vorjahr etwas ab, und die Zahl der Bestraften ist im Alter von 30—40 Jahren am größten.

9. Von allen Bestraften sind 156 255 männliche und 19 657 weibliche. (*Autoreferat.*)

Thomas (687) untersuchte die Ursachen des Zurückbleibens von Kindern im Unterricht, soweit es krankhafte Ursachen zu haben schien, in einer Bostoner Volksschule. Besonders faßte er Augen- und Ohrenleiden ins Auge, mußte dabei aber feststellen, daß in einer großen Zahl der Fälle das Zurückbleiben nicht durch Sinnesdefekte verschuldet war. Verf. gibt nun Zahlen und Tabellen über zurückgebliebene Kinder und über deren Krankheiten an. Seine Zahlen erfaßten aber noch lange nicht alle imbezillen Kinder, sondern nur die, deren geistiges Manko so gering war, daß es den Eltern nicht auffiel. Viele Kinder, die als faul, unaufmerksam usw. bezeichnet wurden, seien sicher krank. Während eine geistige Person sich ihrer Umgebung akkommodieren könne — beim Kind natürlich nur entsprechend seinem Alter —, könne der geistig Minderwertige dies nicht. Hier liege praktisch der springende Punkt. Auch beim Kind müsse man gegenüber dem in der Schule verlangten Durchschnitt die geistige Entwicklung, das Anpassungsvermögen, das Gefühls- und Triebleben und den Willen bei jedem einzelnen Schüler in Betracht ziehen. Die Anormalen seien viel häufiger als die ausgesprochen Geisteskranken. Viele ziemlich hochgradig Imbezille und Psychopathische aller Stände gingen unerkannt und mißverstanden durchs Leben, würden falsch und schlecht behandelt und endeten weniger in Irrenhäusern als in Gefängnissen, Armenhäusern, Trinkerasylen usw. Charakteranomalien finde man bei vielen Neuropathen bei Hysterie, Epilepsie, Chorea usw. manchmal nur als temporäre Erscheinungen. Im allgemeinen bezeichne man aber als konstitutionelle Inferiorität angeborene Anomalien, die den Charakter so beeinflußten, daß sie die normale Entwicklung hinderten. Verf. gibt die Einteilung der psychopathischen Kinder nach Scholz wieder und geht auf die Einzelgruppen näher ein. Die Heilmittel für diese Zustände streift Thomas nur kurz. Die geistig Defekten leichteren Grades könnten durch Überwachung und Erziehung noch nützliche Mitglieder der Allgemeinheit werden. Spezial- und Nachhilfeklassen für Zurückbleibende seien nützlich; eine ärztliche Aufsicht dort müßte dafür sorgen, daß die Klassen nicht von Imbezillen überfüllt würden. Nur ganz wenige von letzteren dürften überhaupt je fähig werden, sich selbst durchs Leben zu schlagen, sondern bedürften der Fürsorge von Familie, Freunden, Vormündern oder einer Anstalt. Auch viele unserer psychopathischen und schwachsinnigen Verbrecher dürften unfähig für die Freiheit sein und bedürften dauernder Unterbringung. Sterilisation löse nur einen Teil des Problems, nämlich das der Weitervererbung, verhindere aber nicht den geistigen Einfluß der Defekten auf andere, der sich oft weit verbreite. Wir brauchten also eine geeignete medizinische Überwachung der Schulen, Gerichte, Gefängnisse usw. ganz notwendig, um die anormalen Fälle herauszufinden. Für sie seien Spezialschulen zu schaffen, schon im Interesse des normalen Kindes, und für den verbrecherischen Geistesschwachen oder Psychopathen müsse Vormundschaft in oder außerhalb einer Anstalt ausgeübt werden.

Eulenburg (153) hat schon wiederholt aus der genaueren Analyse der Einzelfälle von sog. „Schülerselbstmorden" den Nachweis zu erbringen versucht, daß nur für eine geringe Minderheit eine unmittelbare Mitschuld der Schule, und auch hier mehr einzelnen ungeeigneten Lehrerpersönlichkeiten als den Schuleinrichtungen im allgemeinen zur Last zu legen sei. Meistens aber kämen einerseits die Einflüsse angeborener krankhafter Ver-



anlagung, Minderwertigkeit, psychopathische Beschaffenheit usw., anderseits die schädigenden Einflüsse der näheren und nächsten (also insbesondere der häuslichen Umgebung durch Erziehung) Fehler, Versäumung, Verweichlichung, übergroße Strenge usw., überhaupt also mangelnde und unzuverlässige Bewachung und Leitung der kindlich-jugendlichen Seelen von elterlicher und erziehlicher Seite als ausschlaggebende Momente wesentlich in Betracht. Seitdem hat Eulenburg alle Notizen über die Selbstmorde des kindlich-jugendlichen Alters aus den ihm zugänglichen größeren (besonders Berliner) Tageszeitungen gesammelt. Er hatte schon im „Enzyklopädischen Handbuch des Kinderschutzes“ usw. II., S. 239—244 über 265 aus den Jahren 1906 bis 1909 stammende Selbstmordfälle von Personen unter 20 Jahren (143 M. und 122 W.) berichtet und verwertet nun hier weitere seit dieser Zeit — also innerhalb der letzten 4 Jahre) — gesammelte Fälle in der Gesamtzahl von 323 (191 M., 132 W.). Er konstatiert auch hier wieder in den Altersstufen von 10 bis zu 15 Jahren ein sehr bedeutendes Überwiegen des männlichen Geschlechts, im Verhältnis von 90 : 43 = 2,14 : 1,0, während in der Altersstufe von 16 bis 20 Jahren die Beteiligung des weiblichen Geschlechts viel stärker hervortritt, ja die des männlichen nahezu erreicht (101 M. zu 90 W. = 1,1 : 1,0). Bei den Selbstmorden weiblicher Personen (vorzugsweise des letzten Quinquenniums) überwiegt unter den Motiven entschieden alles, was mit Liebesaffären zusammenhängt, bei den Selbstmorden männlicher Jugendlichen herrscht dagegen unter den Motiven in ganz auffälliger Weise die Furcht vor Bestrafungen (Schulstrafen und den so oft damit zusammenhängenden häuslichen Strafen), vor schlechten Zeugnissen, Nichtversetzung oder Nichtvorwärtskommen in der Schule in Verbindung mit allgemeiner Schulabneigung, Schulüberdruß und ähnlichem. Bei 10 % dürfte unmittelbar eine Geistesstörung vorgelegen haben, bei weiteren 18 % eine angeborene Minderwertigkeit. Gemeinsam in den Tod gegangen wurde in 66 Fällen. Ungünstig wirkt das immer mehr um sich greifende Ein- und Zweikindersystem (Fehlen der geschwisterlichen Abschleifung) und die verweichlichende Behandlung des Kindes als „freie Persönlichkeit“. Dieser ganzen krankhaften sentimentalen Zeitrichtung müsse man entgegentreten.

Im Anschluß an eine Statistik und einer Analysierung der sog. Schülerselbstmorde kommt **Hoche** (285) zu folgenden Ergebnissen: Der Vorwurf gegen die höheren Schulen, als ob sie die Schuld an den Schülerselbstmorden trügen, ist nicht aufrechtzuerhalten. Soweit die Schulverhältnisse tatsächlich als Ursachen in Rechnung gesetzt werden müssen, handelt es sich im wesentlichen um unvermeidliche Dinge. Von den äußeren Faktoren hat jedenfalls das moralische Klima des Elternhauses mit der Selbstmordhäufigkeit den weit engeren Zusammenhang. Der Anteil, den wir in ursächlicher Beziehung der Schule und dem Elternhaus zuweisen müssen, verschwindet aber quantitativ gegenüber der Rolle, welche die geistige Persönlichkeit des Schülers selbst spielt. Die ganz überwiegende Mehrzahl der jugendlichen Selbstmörder sind solche, die entweder für die Schule oder, wohl besser gesagt, für das Leben überhaupt nicht die nötige Mitgift an seelischer Widerstandskraft mitbekommen haben.

Für die Behandlung antisozialer epileptischer Kinder kommt **Raecke** (537) an der Hand von sieben charakteristischen Fällen zu folgenden Schlüssen: Zunächst ist durch die ärztliche Untersuchung ein Urteil darüber zu gewinnen, wieweit sich voraussichtlich Zahl und Schwere der Anfälle therapeutisch werden beeinflussen lassen, und welchen Umfang die psychische Degeneration bereits angenommen hat. Wo immer sich eine Besserung des Zustandes und eine wesentliche Erziehbarkeit erhoffen lassen, ist bei



ungünstigem Milieu und elterlichem Unverstand Fürsorgeerziehung anzustreben, um die zweckentsprechende Unterbringung erzwingen zu können.

Dagegen müssen solche epileptische Jugendliche, die wegen der Art ihrer Anfälle und psychischen Defekte erziehlichen Maßnahmen nicht mehr zugänglich erscheinen resp. für ihr Tun überhaupt nicht zur Verantwortung gezogen werden dürfen, ungesäumt als gemeingefährlich geisteskrank geschlossenen Anstalten zugeführt werden, sobald sie durch die Äußerungen ihres krankhaften Trieblebens eine Gefahr für die kindliche Umgebung bedeuten. Hier kann jedes Zögern des begutachtenden Arztes wie in unserem Falle 2 die bedenklichsten Konsequenzen nach sich ziehen.

Deutsch (116) behandelt das Thema der Prophylaxe der Abnormitäten, das mit den Problemen der Eugenik eng verbunden ist, und die heilpädagogische Versorgung dieser Parias der menschlichen Gesellschaft. Er kommt zu dem Schluß: „Als Leitmotiv diene, daß Degenerierte womöglich nicht Nachkommen erzeugen sollen, und wenn dies schon geschieht, so mögen die Kinder aus dem Milieu, das für sie vom Standpunkt ihrer Erziehung minderwertig ist, entfernt werden. — Abnorme, die zur Erziehung nicht fähig, daher in der Öffentlichkeit nur Ärgernis erwecken, und Abnorme, die erziehungsfähig, aber wegen ihrer körperlichen Gebrechen lebenslang arbeitsunfähig sind, mögen asyliert werden."

Major (427) legt im einzelnen dar, daß alle üblichen Erziehungsmaßnahmen in der Behandlung psychopathischer Kinder und Jugendlicher versagen, so daß keine andere Möglichkeit der Erziehung bliebe, als besondere Anstalten für sie zu gründen. Sein Optimismus ist groß, er meint, fast allen Psychopathen sei durch richtige Erziehung zu helfen, den anderen aber bringe die Sonderbehandlung eine wesentliche Erstarkung ihrer psychischen Kräfte. Allerdings müsse der Leiter ein Heilpädagoge sein, kein Arzt, denn es handle sich nicht um Kinder, die einer rein ärztlichen Behandlung bedürften, sondern um solche, die erzogen werden müßten. Medizin sei Wissenschaft und keine Kunst (?), Heilerziehung aber vor allem Kunst. (So einfach liegt die Sache nicht. Es müssen beide zusammenarbeiten: Heilpädagoge und Arzt. Wer „leiten" soll, ist Sache der geeignetsten Persönlichkeit!)

Nach **Stammer** (655) vermögen Jugendgerichtshöfe nichts ohne eine organisierte Fürsorgeüberwachung. Dabei ist eine freiwillig helfende Pflegschaft das normalste, natürlichste und aussichtsreichste. Es bedarf dazu tatkräftiger Mitarbeit weiterer Kreise im Volke. Als Muster kann da die „Big Brother"-Bewegung in Nordamerika dienen. Die „großen Brüder" wollen ihre kleinen Brüder durch die Klippen und Gefahren ihres jungen Lebens hindurchsteuern und ihre moralische und geistige Entwicklung fördern. Jeder hat sich ganz individuell eines kleinen Bruders anzunehmen. 2200 kleine Knaben standen am Schluß des letzten Jahres unter solchem Schutz. Jetzt entsteht auch noch eine „Big Sister"-Verbindung. Unendliches Elend tat sich den „Big Brothers" bei ihren Gängen auf. Ihre Erfahrungen lassen sich in folgende praktische Leitsätze fassen: Besuche den Knaben, dem du helfen willst, in seinem Hause. — Mache dich mit seinen Eltern bekannt. — Gib Geldunterstützungen nur in den außergewöhnlichsten Fällen. — Sprich die Lehrer des Knaben, sie wissen oft gut, was ihm fehlt. — Suche herauszubekommen, wo der Knabe seine Freizeit und die Abende verbringt. — Laß deinen Arzt den Knaben sich ansehen. — Lade den Knaben als willkommenen Gast in dein Haus. — Nimm teil an seinen Interessen, finde seine Neigung heraus und erwecke in ihm das Gefühl der Verantwortlichkeit. — Halte keine Predigten. — Handle sofort!



Aus der Zusammenstellung **Martineck's** (446) ist für unser Kapitel wichtig die Abänderung der militärischen Dienstanweisung unter 1 U 15, deren bisherige Fassung sich hauptsächlich auf Intelligenzstörungen bezog, jetzt aber auch moralische Defekte (Degenerierte) trifft. Zwei neue Bestimmungen bedeuten weitere Fortschritte auf dem Wege, die Einstellung Geisteskranker in die Armee nach Möglichkeit zu verhüten: einmal sollen die Kommunalverbände sowie die Leiter der staatlichen Erziehungsanstalten die auf Grund psychiatrischer Untersuchung als geistig minderwertig erkannten Fürsorge- und Zwangszöglinge den Ersatzbehörden namhaft machen, und ferner ist den Justizbehörden — vorläufig nur in Preußen und Bayern — eine entsprechende Mitteilungsverpflichtung an die Ersatzbehörden und zutreffendenfalls an die Bezirkskommandos aufgetragen, wenn, soweit es sich um wehrpflichtige Personen handelt, wegen Geistesstörung des Beschuldigten ein Verfahren eingestellt oder die Eröffnung des Hauptverfahrens abgelehnt ist, oder wenn wegen Geistesstörung ein Angeschuldigter außer Verfolgung gesetzt oder ein Angeklagter freigesprochen wird. Die Mitteilung soll, wenn die Entscheidung einer Rechtskraft fähig ist, nach dem Eintritt der Rechtskraft erfolgen (Z. 14 und 324, 2).

Von Höpler (298) berichtet einen interessanten Fall, in dem ein 14½ Jahre altes Dienstmädchen, das dann als infolge von Hysterie und Pubertät vermindert zurechnungsfähig begutachtet wurde, Dienstherrschaft (einen Pfarrer) und Polizei durch pseudologische Geschichten, anonyme Zettel usw. an der Nase herumführte. Es gelang ihr besonders, den Pfarrer derart zu beeinflussen, daß er vom Vorliegen von Diebstählen überzeugt war, die sich gar nicht zugetragen hatten. Auch die Sicherheitsbehörden und das Gericht ließen sich eine Zeitlang täuschen. Man suchte den Täter und hatte gar nicht festgestellt, ob denn eine Straftat auch wirklich vorliege. Das Mädchen handelte offenbar aus aufgespeicherter Geschlechtslust („die Zettel mit den Beschreibungen des Geschlechtsverkehrs schrieb ich, weil ich während des Schreibens Wollust empfand und derart lüstern wurde, daß ich onanierte"). Das hysterisch-lügenhafte, verbrecherische Tun war also hier Äquivalent für sexuelle Befriedigung.

Mach (422) veröffentlicht zwei Fälle aus seiner Praxis, die für die Psychologie und Bewertung der Zeugenaussagen von Bedeutung sind.

Im ersten Fall handelt es sich um eine Personenverwechslung, eine auf Erinnerungstäuschung beruhende Falschidentifikation. Die Möglichkeit eines Irrtums wurde seitens des ausgesprochen eigensinnigen Zeugen nicht zugegeben. — Meineidanklage. — Einstellung dieses Verfahrens: weil der Zeuge unter dem Einfluß einer überwertigen Idee stand, wodurch die Reproduktion des beobachteten Vorganges nicht mit der notwendigen Kritik erfolgte, so daß eine Störung des Identifikationsvermögens eintrat.

Im zweiten Fall behauptete eine leicht erregbare Frau mit hysterischen Stigmata gegen andere Zeugen, ein Automobilfahrer hätte sich ganz rücksichtslos benommen. Sie behauptete, sie allein habe die Wahrheit bezeugt, alle anderen Zeugen hätten Meineide geschworen und würden schon wissen weshalb. Strafverfahren wegen Meineids eingestellt, weil der Gemütszustand der Frau infolge der hysterischen Seelenstörung als derartig krank anzunehmen sei, daß sie nicht wissentlich oder fahrlässig objektiv Unwahres bekundet habe.

Ein krasser Justizirrtum auf Grund einer durch Prügel herausgepreßten falschen Aussage einer 13jährigen Schülerin, mitgeteilt von **Bahn** (19). Deswegen saß der angebliche Sittlichkeitsverbrecher 2 Jahre im Zuchthaus. In der Wiederaufnahme Freisprechung. Aber ein Menschenschicksal war vernichtet.



Um den Fernerstehenden ein Bild zu geben von den Anforderungen und Entlohnungen der Berliner Ziehmütter, teilt **Hammer** (233) den Hauptinhalt amtlicher Schriftstücke mit, und zwar einmal der gedruckten Pflegeverträge und dann der „Vorschriften für auswärtige Pflegeeltern, betreffend Kinder von 1—14 Jahren". Er charakterisiert sie als „unglaubliche Vorschriften," die bewiesen, daß die Arbeit der Ziehmütter überhaupt nicht bezahlt würde, daß Berlin überhaupt nicht hinreichend für seine Waisenkinder sorgte. „Bis 6500 Mark jährlich für eine Oberlehrerin werden in Berliner Vororten bezahlt. Da sollte man wirklich die Erziehertätigkeit der Ziehmütter gerechter einschätzen!" Man dürfe nicht einfache Leute aus dem Volke zugunsten großenteils in geschlechtlicher Hinsicht übersättigter und verwöhnter Städter ausnutzen, und müsse nützliche Nichtbeamte ebenso ausreichend bezahlen wie Beamte und nicht einfach den scheinbar Billigsten die Arbeit übertragen.

Die „Kintoppseuche" gibt sich ostentativ den Anstrich der Ernsthaftigkeit und der Ehrbarkeit und organisiert Kongresse mit dekorativem Ehrenkomitee und Teilnahme der Reichs- und Staatsbehörden. **Meyer** (465) will die Angelegenheit hier nur soweit besprechen, wie sie eine sexuelle Seite hat, was er selbst insofern bedauert, weil „die verheerende, volksverderbliche Wirkung der Kintöpperei ein Entsittlichungskapitel mörderischen Umfanges bilde, von dem sich nur die Dummen dadurch ablenken ließen, daß man ihnen den alten Zopf der Gefahr für die „Sittlichkeit" — das sei natürlich, wie gewöhnlich, nur die geschlechtliche! — vorhielte, auf den sie natürlich — unschädlich — anbissen. Von der Filmzensur hält Meyer nicht viel. „Es kommt bei der Zensur lang wie breit nichts heraus. Die kastrierten Films verlieren kaum etwas an ihrer suggestiven Wirkung, aber wohl immer an vernünftigem Zusammenhang und Abrundung. Das Publikum wehrt sich gegen ungebührliche Zumutungen selber und wird dadurch hundertmal so gut geschützt und in seinem Charakter gestärkt wie durch polizeiliche Bevormundung; und wenn es sich Schlechtes gefallen läßt, so ist an ihm nichts zu verderben, und es sucht und findet nachhaltigere Stimulantien auch als die geduldigen (und sich unglaublich schnell abstumpfenden!) Papierblättchen, die ihm die Polizei — nämlich doch nicht abjagen kann."

Über den Verbrechensanreiz der Schundliteratur ist schon ziemlich viel veröffentlicht worden, leider aber selten in zuverlässiger Weise. **Hellwig** (254) versuchte nun durch eine Umfrage im März 1911 an etwa 100 Amtsgerichte, von denen gegen 30 antworteten, möglichst sicheres Material zu erhalten über die Beziehungen, wie sie zwischen Schundliteratur, Schundfilms und Kriminalität bestehen. Bei den Antworten handelt es sich fast durchweg um Auskünfte von Amtsrichtern, welche aus ihrer eigenen praktischen Erfahrung heraus in mehr oder minder ausführlicher Weise ihre Beobachtungen mitteilten. Das erhaltene Material kann man in drei Gruppen teilen: In der ersten Gruppe besteht ein wirklicher Kausalzusammenhang zwischen Schundliteratur oder -film und Verbrechensanreiz. Als zweite Gruppe kommen diejenigen Fälle in Betracht, in denen Kinder stehlen oder betteln, um Kinos zu besuchen, Schmarren zu kaufen. Hier wirkt der Inhalt der Films usw. nur noch mittelbar. Noch lockerer ist der Zusammenhang bei der dritten Gruppe, derjenigen, welche die Dunkelheit der Kinotheater benutzt, um Taschendiebstähle auszuführen oder unsittliche Handlungen zu begehen. Hier kommt ev. nur noch die die Lüsternheit anfachende Wirkung pikanter Schundfilms in Betracht. Es folgt die Mitteilung des in vieler Beziehung lehrreichen Materials.



„Es vergeht kein Tag," sagt **Meyer** (464), „an dem nicht im Polizeibezirk Essen mit rund 650000 Einwohnern an mehreren Stellen Kinder im Alter von 8—15 Jahren bei Diebstählen abgefaßt werden." Schundliteratur und Schundfilm tragen sicher hierzu viel bei. Gegen diese Kulturerrungenschaften bleibt als wirksamstes Mittel nur die scharfe Zensur übrig, die aber einheitlich für jede Provinz zentralisiert werden müßte.

Trebitsch (692) legt sich die Frage vor: Wie ist dieser oder jener Gebrauch der Volksmedizin und des Aberglaubens entstanden? Folgende psychologischen Momente hält er für ausschlaggebend und belegt sie mit ethnologischen Beispielen:

1. Die Etymologie, 2. der Symbolismus und die Ideenassoziation, 3. religiöse Beziehungen, 4. der periodische Ablauf biologischer Erscheinungen, wie ihn Swoboda und Fließ lehren, 5. Suggestion und Autosuggestion, 6. die Verkennung natürlicher Vorgänge, 7. auffallende Erscheinungen in der Natur.

Die angewendeten Gebräuche zerfallen in:

A. Defensives Verfahren:
- a) Schutz vor Krankheiten, Tod, anderem Unglück usw.;
- b) Heilung von Krankheiten;
- c) Schutz des persönlichen Eigentums.

B. Offensives Verfahren:
- a) Beschädigung der Menschen an Leben und Gesundheit;
- b) Beschädigung ihres Eigentums an Leben und Gesundheit.

C. Expetitives Verfahren (d. h. Verfahren, mit dem ein Wunsch verbunden ist):
- a) das Herbeizaubern für den Menschen günstiger Naturereignisse;
- b) Omina und das Voraussehen von Ereignissen und ähnliches, darunter Omina im eigentlichen Sinne, bestehend aus mystischen zufälligen Umständen und psychischen Dispositionen:
  - α) einfache Naturerscheinungen;
  - β) Naturobjekte;
  - γ) Ereignisse;
  - δ) Träume;
  - ε) Visionen, Sinnestäuschungen und dergl.

  Ferner Omina in weiterem Sinne, bestehend aus der absichtlichen Einleitung verschiedener Verfahren und ähnliches:
  - α) Zeitwahl;
  - β) Zahlenmystik;
  - γ) Orakelverfahren.
- c) die Erlangung übernatürlicher Kräfte;
- d) die Erlangung materieller Güter.

D. Scheinbare Wunder.

Zu A gehört noch die Einteilung der für die verschiedenen Verfahren benutzten Gegenstände in:

1. natürliche Gegenstände;
2. verarbeitete natürliche Gegenstände;
3. kirchliche Gegenstände.

Wahrsagende Träume und das Second sight versucht Trebitsch durch die Swoboda-Fließsche Periodenlehre erklärlich zu machen. (Gewisse Perioden für die Erinnerung der Träumenden usw. an einen Kranken usw. gelten auch für den Kranken selbst, wenn er stirbt. Daher manche Übereinstimmung.)

Pancritius (512) weist nach, daß die über alle Länder der Erde verbreitete Erzählung von der „magischen Flucht" der Nachhall uralter Jenseits-



vorstellungen ist. Die „magische Flucht" ist in allen ihren Formen und in ihrem ganzen Apparat mit Todesvorstellungen, Totenbräuchen und Grabmitgaben verwachsen. Die Flucht des Totengeistes vor dem unterweltlichen Raubtier ist die Urform der Erzählung, und das Leben der Urmenschen (Verfolgung durch wilde Tiere und deren Aufhaltung durch Kamm, Dorn, Feuer, Stein, Wasser und See, Früchte und Kleider) ist die Vorlage zu jener Vorstellung gewesen. Dabei hält Verf. das gesamte Zauberwesen nur für den Niederschlag untergegangener Religionsformen. „Das Zauberwesen macht den Eindruck des Primitiven, weil es primitive Völker sind, bei denen es vorherrscht. Diese Völker sind aber keine jungen, sondern zurückgebliebene und herabgesunkene Völker; ihre Kultur ist kein Anfang, sondern ein Ende, Erstarrung dessen, was sie unter günstigeren Gegebenheiten gezeitigt oder was ihnen ein andersartiger, in ihnen aufgegangener Völkersplitter einst gebracht. Die Ethnologen, die bei den Primitiven die Jugendgeschichte der Menschheit erforschen wollen, vergessen, daß man von einem gealterten Idioten aus nicht das Bild eines intelligenten Kindes gewinnen kann, wenn auch das Spielzeug dasselbe ist".

Schon seit den Zeiten der prähistorischen Geschlechtsanbetung bis auf den heutigen Tag hat die Geschlechtsherrschaft und besonders die Regulierung der sexuellen Angelegenheiten anderer Leute die am emsigsten betätigten Ambitionen von Priestern und religiösen Gesellschaften gebildet. Woher diese Verbindung? fragt **Schroeder** (616) und kommt zu folgendem Resultate: Die Interpretation der Theologen in bezug auf die sexuelle Natur des religiösen Enthusiasmus, die Forschungen des Historikers, des Ethnographen, des Psychiaters, die Tatsachen des primitiven und prähistorischen Phalluskults, alles das und anderes weist auf den engen Zusammenhang von Religiosität und Erotik hin, und dieser Zusammenhang zeigt sich in kondensierter Form dann auch im religiösen Leben des einzelnen. Diese Generalisation ist die Arbeitshypothese des Verf., die er ungefähr folgendermaßen formuliert: Jede Religion zu allen Zeiten und überall ist in ihrem Wesen eine Geschlechtsekstase, selten als solche erkannt und daher um so leichter und ganz allgemein als mysteriös und transzendental verkannt und angesehen als ein Beweis der Unfehlbarkeit all der verschiedenen, sich oft widersprechenden Doktrinen und Zeremonien von superphysischem Wert zwecks Unterstützung ekstatischer Hochstimmung oder von Jenseitshoffnungen, was alles ja mit dem Gefühlsleben gläubiger Personen so eng verbunden sei. So käme es, daß alle religiös Gestimmten „wissen", weil sie „fühlen", und um so fester überzeugt seien, je mehr sie erregt sind. Sobald wir die probative Kraft dieser „Gefühle" als Beweis für oder gegen irgendwelche religiösen und moralischen Doktrinen abwägen und ihr eigentliches Wesen enthüllten, würden wir Dualismus und Spiritismus überwinden und endlich als unwiderlegbar das Wesen des materialistischen Monismus aufbauen.

Ein etwas geschraubter Versuch **Riklin**'s (556), darzustellen, was etwa vom psychoanalytischen Standpunkte aus zur Passion Christi zu sagen wäre. Ziehe doch die Psychoanalyse das Opfermotiv und damit auch das christliche Opfermysterium, die Passion in den Bereich ihrer Untersuchungen. Da zeige es sich, daß durch eine Aktivierung der unerlösten Qual das Opfer ein Ersatz für die Aktivierung der Lust werde. So lerne man auch jene archaisch-religiösen Verirrungen verstehen, die uns aus der Nähe bekannt wären: Den historischen Mord von Wildenspuch im Zürcher Weinland, wo ein Mädchen (also direkt das Objekt der verbotenen Wünsche statt eines alten Symbols von phallischem oder tierischem Charakter) an einer Scheune erhöht und gekreuzigt wurde, und jenes Ereignis pathologisch religiöser



Degeneration, das vor einigen Jahren im Kanton Aargau spielte, wo ein Kalb als Teufel (Personifizierung verbotener Tendenzen) gemartert wurde. Verf. kenne auch Fälle von Kindermißhandlungen, welche einen solchen Ursprung hätten, und wie viele Tierquälerei möge daher kommen! In der Passion sei das Wesentliche, daß der christliche Gottmensch sich selber opfere. Der Gedanke dabei sei: die Schuld der Menschheit, das heiße äquivalent die Größe ihrer Kulturaufgabe, sei so enorm, daß nur ein Gott, der zugleich auch Mensch sei, die Erlösung bringen könne. Alles in allem zeige die Analyse, daß wir im Kreuzestode des Heilandes das Opfer, den Verzicht auf das Tierische und auf alle jene rückwärts gerichteten Tendenzen zu suchen hätten, welche im „Muttersymbole" zur Darstellung gelangten.

Über einen interessanten Prozeß wegen Beleidigung, welcher der Glaube, daß eine Hexe ein Kind krank machen und töten könne, zugrunde lag, berichtet **Hellwig** (257). Er bespricht die eigentümliche Rechtslage dieses Prozesses und hebt dann hervor, daß derartige bedauerliche Auswüchse des Hexenglaubens sicherlich auch noch künftig die Gerichte beschäftigen würden. Er sagt: „Ich könnte sehr bezeichnende Beispiele dafür anführen, daß nicht nur Spiritisten, sondern auch Geistliche, und zwar sowohl evangelische als auch besonders katholische, noch in den letzten Jahren allen Ernstes die Auffassung vertreten haben, daß Zaubereien möglich sind und auch tatsächlich vorkommen, ja daß es sogar eine schwere Sünde sei, dies in Zweifel zu ziehen". Material dazu werde er in einer demnächst erscheinenden Arbeit über „Die Bedeutung des kriminellen Aberglaubens für die gerichtliche Medizin" veröffentlichen.

Mit Recht sagt der Herausgeber Wilhelm v. Scholz von **v. Feuerbach**'s (163) „Merkwürdige Verbrechen" usw.: „Daß dieses Werk „sogar in den Boudoirs der eleganten Lesewelt willkommene Aufnahme fand", wird den nicht wundern, der es heute, ein Jahrhundert nach seiner Entstehung, zur Hand nimmt und sich in die meisterhafte psychologische Menschen- und Tatschilderung Feuerbachs versenkt, durch welche diese aus berufsmäßigen Abhandlungen entstandenen Aufsätze den Rang eines klassischen Werkes der deutschen Literatur einnehmen." Deshalb erneuert auch der Herausgeber die vorliegende Ausgabe, die alle heute noch interessanten Rechtsfälle Feuerbachs, etwa zwei Drittel des (vergriffenen) 1808—1811 erschienenen Originals unverkürzt enthält, um seiner „literarischen" Bedeutung willen. Feuerbach hatte die Aufgabe, nach den ihm vorgelegten Akten eines Mordprozesses, den Bericht an den König zu verfassen, auf Grund dessen Bestätigung des Todesurteils oder Begnadigung erfolgen sollte. Dadurch war der nicht nur juristische Standpunkt bestimmt, von dem aus der Verfasser seine Arbeit anzugreifen hatte. Statt der Beurteilung der Fälle auf das bloße Gesetz hin tritt eine menschliche Beurteilung in bezug auf die Gnade ein. Deshalb wird auch auf die Triebfedern der Straftaten besonders genau eingegangen, die Aufsätze wurden dadurch vor allem auch Charakterbilder, denen manchmal, wie z. B. bei Joh. Paul Forster, ein Zug von Größe eigen ist. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, daß dem Verf. oft die persönliche Kenntnis des Verbrechers fehlte, daß er nur auf Grund von Akten urteilte. Deshalb bleibt aber seine Darstellung doch nicht nur historisch interessant, sondern bietet eine Fundgrube auch für den modernen Kriminalanthropologen.

Zafita (750) schließt: „Die hier angeführten Beispiele der Schlag- und Faustringe dürften vorläufig genügen, einen Beweis für die Richtigkeit der einleitenden Ausführungen zu geben, wonach die Werkzeuge, die an sich zur Beurteilung des Täters bedeutende Anhaltspunkte gewähren, zumindest



aber eine Fülle von psychologischen Tatsachen enthalten, ein ebenso großes Interesse für kriminalpsychologische Untersuchungen beanspruchen, wie die unmittelbare Entäußerung des Seelenlebens selbst; daß andererseits aber eine psychologische Darstellung der Waffen und der Verbrecherwerkzeuge überhaupt ganz andere Resultate ergibt, als sie durch rein fachwissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiete des Waffenwesens gewonnen werden können".

Abels (1) teilt mit, daß der Kindermord durch Skorpione unter den Chinesen auch in Amerika in letzter Zeit in derart erschreckender Weise zugenommen hat, daß die Behörden eine strenge Untersuchung anordneten. Besonders neugeborene chinesische Mädchen (aber auch Erwachsene) würden durch den Stich von Skorpionen oder den Biß von „Hausschlangen" beiseite geschafft. Der „Kobratot" (Einreibung von eingetrocknetem Schlangengift in eine Kratz- oder sonstige Wunde) sei überhaupt gegenwärtig unter den amerikanischen Mördern das beliebteste Mordmittel. Verf. beschreibt die Skorpione und ihr Gift des näheren.

Der „Fall Hopf" hat auch für Europa die Frage des „wissenschaftlichen Mordes", die schon in Nordamerika große Bedeutung gewonnen hat, akut gemacht. Die Übersicht, die **Abels** (2) über die kriminelle Bedeutung der krankheitserregenden Bakterien gibt, erfüllt ihren Zweck, die für den Kriminalisten in weitestem Sinne hierbei in Frage kommenden Errungenschaften der Wissenschaft zusammenfassend darzustellen, in ausgezeichneter Weise. Besonders kriminalpsychologisch interessant ist sein geschichtlicher Exkurs, der sich mit Peststreichern, Giftmischern, „wissenschaftlichen" Verbrechern und Abergläubischen beschäftigt. So werden heute noch öfter in Rußland und Italien die Ärzte daran gehindert, Volksseuchen rationell zu bekämpfen, ja sogar als angebliche Verursacher dieser Seuchen gehaßt, bedroht und verfolgt.

Nach **Spinner** (654) erfolgt die Vergiftung mit Nitrobenzol (Mirbanöl) durch den Mund bei Verwechslung, Selbstmord, Abtreibungsversuch, Genuß von mit Nitrobenzol versetzten oder verfälschten Nahrungs- und Genußmitteln, unrichtiger Verwendung (Öl, Zahnwehtropfen), durch die Lunge in technischen Betrieben (u. a. bei Herstellung von Seifen, kosmetischen und Geheimmitteln), durch die Haut, wo Nitrobenzol enthaltende Stoffe mit den Händen bearbeitet werden. Besonders empfindlich gegen das Gift sind Alkoholiker, da es vom Alkohol schnell aufgesaugt wird. Besonders gefährlich ist Nitrobenzol als Mittel zur Fruchtabtreibung. Es ist vor allen Dingen Magdeburger Ortsabtreibemittel, aber auch sonst weit verbreitet. Es ist in keiner Weise einigermaßen zur Abtreibung tauglich. Wohl aber verlaufen die betr. Fälle meist tödlich. Nitrobenzol müßte also unter Verkaufsaufsicht gestellt werden und nie unter Decknamen (fälschlich „Bittermandelöl") verkauft werden dürfen. Gar die Abgabe in Bierflaschen sei ganz besonders zu verurteilen.

Macco (421) schildert Fälle genialer Hochstapler mit ihrer hochinteressanten Psychologie — und betrogenen Publikums mit seiner kriechenden Leichtgläubigkeit vor alledem, was hochadlig und hochtrabend auftritt. Und oft hätte ein Blick in den Gothaer Kalender, in Adelslexika oder in die Heeres-Rangliste genügt, um den devoten Kaufmann, Juwelier oder Hotelier oder die verliebte reiche Braut vor größtem Schaden zu bewahren. Andererseits zeigt er, wie selbst die raffiniertesten sach- und fachkundigen Fälscher trotz ihres zum Teil mit ungeheuren Kosten und vereinzelt sogar mit einem Aufwand großer Gelehrsamkeit zusammengetragenen „Beweismaterials" der gegen sie gerichteten systematischen genealogischen Forschung zum Opfer

fielen. Auch im Erkennungsdienst Toter könne die Heraldik eine wesentliche Hilfe leisten.

Das Interessanteste in dem Bericht **Harster**'s (237) über dreieinhalb Jahre Fingerabdruckverfahren in Bayern ist die Schilderung der 24 Überführungen von Verbrechern durch die Tatortfingerschau, d. h. durch Fingerabdrücke, die sie am Tatort zurückgelassen hatten.

Nach **Locard** (400) ist die Poroskopie dazu geeignet, die daktyloskopischen Untersuchungen zu ergänzen, indem sie der Feststellung der charakteristischen daktyloskopischen Punkte noch die der sichtbaren sudoriparen Öffnungen hinzufügt, deren Zahl bei einem guten Abdruck oft mehrere hundert, ja tausend überschreitet.

In einer großen Anzahl der Fälle, wo der Finger- oder Handflächenabdruck zu fragmentarisch ist, ermöglicht die Poroskopie noch mit aller Bestimmtheit die Identifikation. Eigene Fälle und Abbildungen erläutern Art und Anwendung des neuen Verfahrens.

In Rußland herrscht geradezu eine Selbstmordepidemie. Dabei gibt es dort noch keine irgendwie geregelte Selbsmordstatistik. **Ostrowsky** (510) veröffentlicht nun einen sehr ausführlichen Fragebogen, den er besonders von den Rettungsgesellschaften, wenn sie zu Selbstmordfällen zugezogen werden, ausgefüllt haben möchte. Diese Bogen würden als Grundlage eines einzuführenden Registerbureaus dienen können. Erst durch Bearbeitung so gewonnenen Materials werde man für Rußland einigermaßen zuverlässige Daten über Umfang und Verbreitung dieser „neuen Erscheinung" (Selbstmordepidemie) erhalten können.

Gross (217) gibt verblüffende Beispiele für den praktischen Satz: „Kein Mörder sollte zum Tode verurteilt werden, solange die Leiche des Ermordeten nicht gefunden und untersucht worden ist." Es handelt sich um angeblich Tote, die plötzlich frisch und munter wieder auftauchen, während andere schon in den Verdacht des Mordes der Vermißten gekommen waren.

Reichel (546) verteidigt an einem Beispiel (ein reuiger Einbrecher schickt den beraubten Damen durch seinen Anwalt die 25 000 Fr., die in seine Hände fielen, zurück) den Satz: „Eine Strafuntersuchung, deren Erfolg von Anfang an davon abhängt, daß der Anwalt des Täters die ihm obliegende Treu- und Schweigepflicht verletzt, sollte von einer öffentlichen Behörde nicht in Gang gesetzt werden (wie es in Reichels Fall leider versucht wurde).

Sommer (648) teilt nach italienischen Quellen mit, daß die bestraften italienischen Verbrecher, die gleichsam, um sich zu rehabilitieren, in Lybien am türkisch-italienischen Kampfe teilnahmen, ausnahmslos tadellose Soldaten waren, die den Beifall ihrer Vorgesetzten und die Bewunderung ihrer Mitsoldaten fanden. Der Suggestivwirkung, die die Masse auf den einzelnen ausübt, vermochte sich eben auch der Verbrecher um so weniger zu entziehen, als er suggestibler ist als der ehrsame Bürger. So wird dann selbst der Verbrecher mitgerissen von dem allgemeinen sittlichen Aufschwung, den Kriegsbegeisterung und Vaterlandsliebe erzeugen.

Galle (190) wendet sich gegen die Behauptung Aschaffenburgs, daß die ganze Altersbetrachtung keinen besonders tiefen Einblick in die Ätiologie des Verbrechens gewähre. Es läge das nur an der von Aschaffenburg benutzten Methode, nach der das allgemeine Sinken der Kriminalität bei einer Berechnung der Beurteilten auf 100 der Bevölkerung den Einblick in den Einfluß des Alters verhindere. Galle verfährt dagegen so, daß er für den Zeitraum 1905—1909 die Gesamtkriminalität einer Altersstufe gleich 100 setzt und dann sieht, wieviel Prozent dieser Gesamtkriminalität auf die



einzelnen Verbrechensarten entfallen. Durch letztere Methode wird die Feststellung ermöglicht, ob tatsächlich einzelne Delikte für bestimmte Altersstufen charakteristisch sind. So kann er u. a. zeigen, daß der Anteil der beiden Hauptvergehen gegen die Person (Beleidigung und Körperverletzung) an der Gesamtkriminalität für Männer und Frauen und für die verschiedenen Altersstufen ziemlich gleich sind. Hingegen wird die Form des Angriffes gegen den Nächsten durch Geschlecht und Alter bedingt. Solange der „Verbrecher" über die nötige Körperkraft verfügt, äußert der Angriff sich in der Form der Körperverletzung, um mit abnehmender Körperkraft immer mehr in die Form der Beleidigung überzugehen (Typus: keifendes Weib). Die übrigen interessanten Resultate muß man in der Arbeit selbst nachlesen.

Lohmann (401) zeigt u. a., daß für 1910 die Zunahme der Verurteilungen im Deutschen Reich auf die Zunahme derselben in den Bundesstaaten außerhalb Preußens zurückzuführen ist. Vornehmlich in den süddeutschen Staaten (in Bayern) haben die Verurteiltenziffern wesentlich zugenommen.

Aus der von **Lohmann** (403) mitgeteilten österreichischen Kriminalstatistik ist hervorzuheben, daß bei den in den Jahren 1905 bis 1909 wegen Verbrechen überhaupt verurteilten Jugendlichen in 1621 Fällen Trunkenheit als mildernder Umstand festgestellt wurde. Aus der bayerischen Kriminalstatistik für 1910 geht, wie Lohmann u. a. mitteilt, hervor, daß 8647 Personen verurteilt wurden, die die Tat im Zustand der Trunkenheit begingen, sowie weitere 190 Personen, deren strafbare Handlungen auf gewohnheitsmäßigen Genuß von Alkohol zurückzuführen waren. Diese 8864 Personen wurden bestraft wegen 10042 strafbaren Handlungen, in erster Linie wegen gefährlicher Körperverletzung und Beleidigung. In 150 Fällen erfolgte nach § 51 StGB. Freisprechung.

Aus der bayerischen Kriminalistik weist **Lohmann** (402) nach, daß die meisten Alkoholverbrechen solche gegen Leib und Leben sind; ihnen stehen zur Seite die Beleidigungen und die Vergehen gegen die Staatsgewalt. Auffallend gering ist der Prozentsatz der Eigentumsdelikte.

Nach **Sturm** (677) ist die „Dreikaiserecke", der Südostwinkel des Reiches, der kriminalistisch interessanteste Teil Deutschlands. Der oberschlesische Industriebezirk sei ein ausgesprochenes Grenzland, die „Brücke von Halbasien nach Westeuropa". Alle kriminalistisch ausschlaggebenden Faktoren träfen dort wuchtig konzentriert zusammen, großstädtisches Gepräge, Düsterheit der industriellen Gegend, Destillen mit ihrem Schnapsvertrieb, das Völkergemisch (Germanen, Slaven [Polen] und Juden) — „der Pole lügt, der Jude betrügt" —, politische Aufpeitschung (Kampf bis aufs Messer zwischen der Partei der Polen und der Sozialdemokraten), der Trieb nach starkem Gelderwerb, das Abzahlungswesen u. a. m. Kurz und gut, das Leben brodele und überschäume dort wie in einem Hexenkessel. Gesellschaften, deren Zweck wäre, falsche Eide zu schwören, seien dort nichts seltenes, und die „oberschlesischen Hochzeiten", blutige Schlägereien nach Hochzeiten usw. allgemein üblich. Der Überschuß wilder Kräfte müsse sich so äußern und dürfte als naturnotwendig wohl einzuschränken, aber kaum zu beseitigen sein.

Auf breitester Grundlage gibt **Strasser** (672) die Charakteristik einer Art von Verbrechen, die er als „Kollektivverbrechen" bezeichnet. Am fein psychologisch analysierten Fall Abed (Vergiftung der Ehefrau), an der „Wildensburger Kreuzigung", dem Wolff-Metternich-Prozeß, dem Falle Tarnowski und dem Allensteiner Mord entwickelt Strasser das langsame Entstehen von Verbrechen, bei welchen Täter und Teilnehmer nicht von



vornherein die Richtung des Gesamtwillens verstanden, sondern zu denen jeder Teil neue Ideen, neue Handlungen, welche sich steigerten und aufeinander zurückwirkten, in der Richtung des Effekts mehr oder weniger bewußt beitrug, bis durch die daraus gewordene Kumulation eine Katastrophe sich entwickelte, die durchaus nicht den ursprünglichen Intentionen entsprach und nur aus der Psychologie einer an ihre Stelle eingesetzten Kollektivität verständlich wurde. Das Wesentliche war die gegenseitige Steigerung und Rückwirkung der Ideen aufeinander, die jeder einzelne in der Richtung des Effektes beitrug. Jeder Teil fügte einen neuen unentbehrlichen Baustein hinzu. Die Entwicklung ist von unscheinbaren Anfängen an eine sich stets steigernde. Die Bildung einer kumulativ entstehenden Kollektivpsyche richtete sich in erster Linie nach den gefühlsbetonten affektiven Komplexen der einzelnen Teile. In der Rückwirkung der einzelnen Teile aufeinander liegt eine ungeheure suggestive und affektive Kraft, ein unerbittliches Treiben und Drängen. So wird aus kleinen, an sich kaum verfolgten Handlungen die Katastrophe, die die Beteiligten, die sich nur ihrer ihnen subjektiv gering erscheinenden Beiträge bewußt sind, überrascht und erschüttert und sie völlig des Bewußtseins der Teilverantwortlichkeit beraubt. Verf. bespricht die suggestiven und explosiv kumulativen Massenhandlungen auf der affektiven Basis von mystisch religiösen Motiven, ferner auf politischem und sozialem Gebiet. So haften Massenorgien, Massen- und Kumulativ-Massenverbrechen nicht nur an der Religion, sondern sie begleiten alle Formen geistiger Betätigung als ein konstanter Faktor. Die Massen der französischen Revolutionäre, Sektierer und Bombenschleuderer werden zusammengeschweist auf Grund der Gläubigkeit und Leichtgläubigkeit. Nur wenige sind geborene habituelle Verbrecher, sie sind Menschen mit minderwertiger Disposition, die durch suggestive Wirkungen gewisser Lehren bei dafür besonders aufnahmefähigen Affekten in die Mordekstase usw. hineingetrieben werden. Sogar idealistische Affekte können Gruppen und Massen zu kumulativ verbrecherisch werdenden Handlungen zusammenführen. Die Individualpsychologie läßt der Endtat gegenüber in Stich. Gleiches Milieu, Klassen- und Kastengleichheit begünstigt Kumulativverbrechen. Es bildet sich eine eigene Kaste von Déséquilibrés, suggestibeln Individuen, die zu allem fähig sind. Die Verantwortlichkeit liegt dann in so komplizierter Weise auf den Schultern aller verteilt, daß nach dem Wortlaut des Gesetzes ein Strafmaß fast nicht abzuschätzen ist, — ausgesprochen, aber ungerecht erscheint. Das Milieu gibt in allen Fällen nur das äußere Gepräge; das Treibende, eigentlich Kumulative kommt aus der Affektivität der Glieder der Verbrechen, aus den zügellosen, über Milieu, Stand und Erziehung hinwegschreitenden Leidenschaften. Jeder der durch die gegenseitige Wechselwirkung tragisch Getroffenen fühlt nur die lastende Passivität, nicht aber das aktive Hinzutun seiner Persönlichkeit. Durch die Abwälzung des Verantwortlichkeitsgefühls versteht er die Notwehr der Gesellschaft, die ihn unschädlich machende Strafe nicht. Der Charakter des einzelnen wird verändert. Das Kollektivdenken bedingt auch eine andere Verantwortlichkeit. Die Schuldform im Kumulativverbrechen könnte vielleicht als vorsätzlich fahrlässig gewordene bezeichnet werden. Es müßte mildernde Umstände für jedes Teilindividuum geben, weil ja die Zurechnung verteilt ist. Ganz besonders müßte das auch beim Mord möglich sein, der erfahrungsgemäß und aus psychologisch erklärlichen Gründen sehr häufig nach dem Mechanismus des Kumulativverbrechens begangen wird (Gatten- und Geliebtenmord). Jedenfalls müsse die Ausmessung des Strafmaßes vor allem nach sozialen Gesichtspunkten erfolgen.



Janusschke (319) verneint die Frage, ob den Angaben, die ein zum Tode Verurteilter vor seiner Hinrichtung über sich und sein Leben mache, voller Glaube zuzumessen sei. Denn die zum Tode Verurteilten befänden sich in der Regel in einer gewissen Betäubung, die ihnen einerseits ihr volles Schicksal gnädig verhülle und andererseits in phantastischen Konstruktionen ihren Gedanken einen Ausweg schaffe. Die Psyche versuche die peinliche Gewißheit ins Unterbewußtsein zu verdrängen, hastig an dem bevorstehenden Ereignis vorbeizutreiben; so entstehe diese Umnebelung, die auch die Klarheit der Selbsterkenntnis usw. beeinträchtige.

Aschaffenburg (15) kritisiert die verschiedenen Vorentwürfe für neue Strafgesetzbücher in bezug auf ihre Stellung zu „Mord“ und „Totschlag“. Dabei spricht er sich nebenbei gegen die Aufrechterhaltung der Todesstrafe bei Mord aus, geht aber vor allem auf die Frage ein, ob das Merkmal der Überlegung zur Kennzeichnung der besonders schweren Fälle brauchbar sei. Er verneint die Brauchbarkeit, indem er zeigt, daß es keinesfalls zutrifft, daß, wie es viefach angenommen wird, die Überlegung mit dem Mangel an Affekt gleichbedeutend sei, daß wir aber ebensowenig berechtigt seien, bei dem Mangel an Überlegung das Vorliegen einer heftigen Gemütserregung als selbstverständlich zu betrachten. Das Leben füge sich eben nicht schematischen Begriffsbestimmungen. Bei der Behandlung des Mordes schieden sich klar und unverkennbar die Wege der Strafrechtsschulen. Die klassische Schule müsse, entsprechend der zweifellos geringeren subjektiven Schuld, dem Affektmenschen eine mildere Strafe zuerkennen; die positive Schule, der die Sicherung der Gesellschaft als das Wichtigste erscheine, müsse diese Affekterregbarkeit als Symptom erhöhter Gemeingefährlichkeit ansehen und deshalb eine möglichst ernste Maßregel verhängen. Sei die „Überlegung“ kein verwertbares Merkmal der schwersten Fälle und die „berechtigte Gemütserregung“ kein ausreichendes Kennzeichen der weniger bedenklichen, so lasse doch auch jeder Versuch, durch Bezugnahme auf die Motive der Tat oder die Art ihrer Ausführung feste und unverrückbare Wegweiser für die Beurteilung der Schwere einer Tötung zu gewinnen, unbefriedigt. Vom einzig praktisch richtigen Standpunkt, nämlich dem der berechtigten Abwehr der gefährdeten Gesellschaft gegen die ihren Bestand gefährdenden Rechtsbrecher, gelte es aber die Erfassung der Gesamtpersönlichkeit des Rechtsbrechers und der Schaffung eines weiten Spielraumes des Strafrahmens, um dem Richter die Möglichkeit zu geben, seine Strafe in Einklang mit der Persönlichkeit des Verbrechers zu bringen. Dann wäre es aber am einfachsten, die Unterscheidung zwischen Mord und Totschlag ganz fallen zu lassen.

Eine Sonderstellung nehme die Kindestötung ein. Zwei Gründe gebe man für die mildere Beurteilung dieses Deliktes bei Nichtverehelichten an, einmal die physiologische Umwälzung des Organismus durch die Schädigungen der Geburt — dieser seien aber auch die ehelichen Mütter ausgesetzt —, dann den sogenannten Ehrennotstand. Verf. bezweifelt die Stichhaltigkeit beider Faktoren. Der Affekt der Ratlosigkeit sei es vielmehr, der die Kindesmörderinnen beherrsche. Sie töten ihre Kinder nicht, weil sie nicht wüßten, wie sie sie ernähren sollten, und um sich aus einer Notlage zu befreien, geschweige denn aus Furcht vor Schande, wohl aber bewirkten alle diese Motive zusammen einen Zustand der Kopflosigkeit, in dem für kühles Erwägen kein Platz sei, in dem Angst und Sorge um die Zukunft völlige Unfähigkeit erzeuge, sich der schwierigen Sachlage gegenüber zurechtzufinden. Gewiß fehle es uns auch nicht an Hinweisen, daß bei sonst gesunden Gebärenden ernste Abweichungen von dem normalen Denken statthaben könnten, unsere Kenntnisse hierüber seien aber noch zu unzulänglich, um darauf allein



Gesetzesnormen aufbauen zu können. Die unehelich Gebärende verzehre allerdings ihre Kräfte bis zur letzten Minute über Gebühr, nachdem die Angst um die Zukunft schon vorher die ruhige Besonnenheit beeinträchtigt habe. Der gesamte psychische Zustand, der seine Wurzeln ebenso in der Angst vor Entdeckung wie in der Sorge um das Kind, ebenso in der körperlichen Schwäche wie in der geistigen Abspannung habe, bedinge die mildere Beurteilung des Kindesmordes. Mit der Unbrauchbarkeit des Begriffes des Ehrennotstandes falle aber auch die Beschränkung auf die uneheliche Mutter; daher wäre es wohl am einfachsten, zu sagen: „Eine Mutter, die während oder unmittelbar nach der Geburt ihr Kind tötet, ist mit . . . zu bestrafen".

Lande (381) behandelt eingehend an der Hand der Ergebnisse der Sektionsbefunde usw. zwei Fälle von Zerstückelung von Neugeborenen und führt außerdem Ansichten und Fälle von Lacassagne an, der zwei Formen unterscheidet: offensive Zerstückelung aus Leidenschaft, hervorgerufen durch Zorn, Verrücktheit, Liebe usw., und denfensive oder aus Zwang, entstanden aus Furcht oder Wahnsinn beim Anblick der Leiche.

Aus verschiedenen Statistiken ergibt sich, daß meist männliche Neugeborene die Opfer sind. Saint Vincent de Parois meint, dies beruhe wohl auf Zufall, nicht in einem besonderen psychologischen Zustand der Mutter, es sei denn, daß diese mehr Gefühl für ihr eigenes Geschlecht habe als für das männliche, oder fürchte, in dem männlichen Kinde Züge des Verführers, der sie verlassen hat, zu finden, und daß sie Haß gegen das männliche Geschlecht hegt.

Oft sei der Kindesmord lange vorher geplant, oder aber die Idee entstehe erst im Augenblick der Geburt des Kindes, für das die Mutter keinerlei Vorbereitungen getroffen habe. Oft komme ihr erst nach der Tötung die Idee des Zerstückelns, um die Teile leichter beseitigen zu können. Meist ist es die Mutter selbst, die zerstückelt. Saint Vincent de Parois hat seit 1846 nur eine Ausnahme dieser Regel gefunden: Ein 12jähriges Mädchen wird von dem Liebhaber der Mutter geschwängert. Diese letztere tötet das Kind bei der Geburt, indem sie es auf den Kopf schlägt. Der Liebhaber zerstückelt den Körper in 23 Teile.

Um sich der Leichenteile zu entledigen, werden sie meist in den Fluß geworfen oder in Aborte, oder auf dem Land verstreut, den Schweinen verfüttert, zuweilen gekocht (eine Beobachtung des Dr. Socquet in Thèse de St. Vincent).

Verf. bespricht dann noch, was der gerichtliche Sachverständige alles bei der Feststellung zu beobachten hat. Es ist oft schwer festzustellen, was für Verletzungen der kleine Kadaver während des Lebens und was er durch Zerstückelung post mortem erhalten hat, dann was Ratten, Hunde usw. verursacht haben, besonders bei weit fortgeschrittener Verwesung.

Verf. hat Gelegenheit gehabt, zwei Fälle krimineller Zerstückelung Neugeborener zu sehen:

Beobachtung I: Männliche Leiche, Kopf fehlt und ein Teil der 4 Gliedmaßen, gefunden am Ufer der Garonne 4. November 1910. Verwesung hat eingesetzt. (Folgt nähere Beschreibung, Sektionsbefunde. Vermutlich Zerstückelung post mortem.)

Resümee: Ein neugeborenes ausgetragenes Kind männlichen Geschlechts, welches gelebt hat. Tod durch pulmonäre Läsionen, die durch Erstickung, durch Würgen hervorgerufen wurden; Zerstückelung von ungeübter Hand kurz nach dem Tod.

Beobachtung II: Neugeborenes Kind unter einer Steinplatte des Foyers bei einer Untersuchung des Zimmers der Frau X. gefunden. Sie selbst



brach einige Tage zuvor zusammen unter Umständen, die einen Abort vermuten ließen, und starb ohne ärztliche Hilfe. Geschlecht des Kindes nicht festzustellen, innere und äußere Geschlechtsteile fehlen, Abdominalwand vorn entfernt, Teile der Arme und Beine abgeschnitten. Die Verletzungen deuten auf postmortale Zerstückelung. Die Mutter war verheiratet, 36 Jahre, hatte noch zwei Kinder. Ehemann befragt, erklärt, seine Frau sei ungefähr 8 Monate schwanger gewesen, habe selbst die Schwangerschaft unterbrochen und wollte das Kind in die Garonne werfen. Sie starb plötzlich einige Tage später.

Resümee: Es handelt sich um einen Tod durch Lungenembolie, deren Ursache wahrscheinlich eine genitale Infektion war. Was für uns hauptsächlich von Interesse ist: Auch hier ist der Kindesmord gefolgt von einer Zerstückelung durch die Mutter, d. h. durch eine verheiratete Frau. Das Kind, ausgetragen oder höchstens etwas vor der Zeit geboren, wurde zwei Gewalttaten ausgesetzt, wovon jede an sich tödlich war: Strangulation mit Strick und penetrierende Wunde des Schädels mittels scharfen Instruments. Nach teilweiser Zerstückelung wurde die Leiche unter der Steinplatte versteckt, die fehlenden Teile wurden nicht gefunden. Es ist anzunehmen, daß sie verbrannt wurden. Hätte die Zeit gelangt, wäre wohl der übrige Leichnam auch noch verschwunden. Der der Beihilfe und der Nichtanzeige verdächtige Ehemann wurde trotz Leugnens zu 6 Monaten Gefängnis verurteilt.

East (134) berichtet über 1000 Fälle von Selbstmordversuchen und kommt dabei zu folgenden Resultaten: Es ist vorteilhaft, den Selbstmordversuch als ein Vergehen anzusprechen.

Selbstmord und Selbstmordversuche stehen sehr unter dem Einfluß von Arbeitslosigkeit und Trunkenheit. Letztere veranlaßt wohl nur mehr Selbstmordversuche als vollendete Selbstmorde. In den heißen Monaten sind Selbstmord und Selbstmordversuche häufiger (Einfluß der Jahreszeiten).

Versuchter und vollendeter Selbstmord unterscheiden sich in der Tageszeit, zu welcher sie gewöhnlich vorgenommen werden, in der Altersstufe und in den Methoden. Während der Versuch nur gering von dem Zivilstand beeinflußt wird, wird es der Selbstmord ganz merklich.

Die Familiengeschichte der Personen, die Selbstmordversuche unternahmen, zeigt, daß bei 27,10 % elterliche Intemperenz, bei 10,2 % elterliche Geisteskrankheit, bei 0,6 % elterliche Epilepsie zugrunde lag. Von den 1000 Fällen selbst waren 2,9 % vorher geisteskrank gewesen. Höchstwahrscheinlich sind alle diese Ziffern noch zu gering gegriffen.

Körperliche Krankheit ist für sich allein keine allgemeine Ursache des Selbstmordversuchs. Allerdings scheinen in Frankreich körperliche Leiden oft zu Selbstmord zu führen.

Die häufigsten Ursachen zu Selbstmordversuchen sind Alkohol, Arbeitslosigkeit und Hilflosigkeit, Geisteskrankheit, häusliche Wirren, vorübergehende geistige Störungen (bei noch nicht Geisteskranken) und zu anderweitigen Zwecken gemachte Versuche. Gewöhnlich sind mehrere Gründe vorhanden.

Führt ein alkoholischer Impuls allein zum Versuch, besteht hinterher meist Amnesie, ist er mit anderen Ursachen verbunden, haftet der Versuch in der Erinnerung. Der Alkohol führt zum Versuch durch Impuls oder durch eine postalkoholische Drepression, durch Geistesschwäche und Irresein. Ein Versuch während einer ersten Alkoholintoxikation ist sehr selten. Bei 39,3 % der Fälle war Alkohol die alleinige oder teilweise Ursache.

Arbeitslosigkeit führt eher zum Versuch des Selbstmordes als Hilflosigkeit. Körperliche Erschöpfung kommt bei beiden als wichtiges Hilfs-



mittel in Betracht. Von eines Verbrechens angeklagten Personen machten die, deren Tat sich gegen die Person gerichtet hatte, häufiger Selbstmordversuche als die, die sich gegen das Eigentum vergangen hatten.

Bei den Schwachsinnigen können die trivialsten Ursachen zu einem Selbstmordversuch führen.

Geisteskrankheit führt eher zum vollendeten Selbstmord als zum Versuch. 14,1 % dieser Fälle waren auf Geisteskrankheit zurückzuführen, meist auf psychische Depressionszustände und auf Alkoholwahnsinn.

Pessler (518) berichtet über vier Fälle, bei denen die Mörder ohne Erfolg den Selbstmord ihrer Opfer vorzutäuschen versucht hatten. Bei einem von ihnen, der psychiatrisch untersucht wurde, konnte nichts Krankhaftes festgestellt werden.

Vallon und **Genil-Perrin** (700) geben Beispiele von kriminellen Handlungen, in deren Genese aber jedesmal eine altruistische Idee und eine weiche Gemütsregung eine bald ausschlaggebende, bald mehr verwischte, aber immer deutlichere Rolle gespielt haben, sogar bei Verbrechen wie Diebstähle, Meutereien, anarchistische Attentate, also Delikten, welche gewöhnlich nur den Eindruck von Egoismus und Grausamkeit zu erwecken pflegen. Aber auch diese altruistischen Regungen stehen unter der Herrschaft der kriminellen Psychologie und intervenieren wie überhaupt alle anderen menschlichen Sentiments bei der psychologischen Determination von Delikt und und Verbrechen. Die Triebkraft zur Handlung vermag aber keine Entschuldigung abzugeben, wenn die Handlung selbst antisozial ist. Denn die Gesellschaft muß sich schützen. Impulsive Mildtätigkeit ist dumm. Almosen auf der Straße gegeben ohne Ansehen von Alter oder Zustand, werden vielleicht in der nächsten Destille vertan. Übermäßige Milde seiner Eltern sichert einem Kinde nicht eine gute Erziehung. Zu große Nachsicht des Herrn macht keinen guten Diener. Ja zu große Nächstenliebe ist der sozialen Ordnung gar nicht günstig. Impulsive Aufopferung ist oft steril. Altruistischer wie egoistischer Impuls sind gleich verurteilenswert, wie überhaupt die unbeherrschte Persönlichkeit meist antisozialen Charakters ist. Diebstahl infolge altruistischer Regungen sahen wir bei der Kranken Dubuissons, die aus Mutterliebe Puppen stahl; ferner war die junge Erotomanin Garniers wie die Vorgenannte eine Gleichgewichtslose mit Trieb zum Stehlen. Den Verschwender Legrains mit seinen unüberlegten Handlungen zählen wir zu den Debilen mit absurder Philantrophie. Es sind immer Déséquilibrés und Wahnhafte, die Attentate gegen andere in altruistischer Absicht begehen. In ihrem Zustand liegt es, daß sie die Tragweite ihrer Handlungen nicht richtig einschätzen können; sie befinden sich in einer augenblicklichen moralischen Not, die sie den absurdesten Suggestionen ausliefert. So ist es bei dem Soldaten Prohaska und auch bei den Gefangenen von Torgau. Bei der Mehrzahl der Beispiele ist eine ausgesprochene Wahnidee die Ursache altruistischer Verbrechen, eine melancholische oder eine Verfolgungsidee. Hinreichend bekannt ist auch die altruistische Idee bei der anarchistischen Doktrin. Ungenügend eingedämmt sind alle Regungen geeignet, antisoziale Reaktionen auszulösen. Ebenso wie Jähzorn und Eifersucht können auch weiche Regungen zum Stehlen, Töten und Revoltieren führen. Der antisoziale Akt ist die Funktion der Intensität und nicht der Art der Emotion. Die weiche Emotion kann ebenso wie jede andere, wenn sie nicht durch geistige Synthese gehemmt wird, die schwersten Konsequenzen haben. Deshalb ist die Pflege weicher Gemütsregungen nur bis zu einer bestimmten Grenze zu empfehlen.



Dide (118) hat in diesem Werke klar die leidenschaftlichen Interpretationen von den deliranten Interpretationen getrennt, welche das psychologische Substratum der Paranoia und des Interpretationsdeliriums darstellen.

Der leidenschaftliche Interpretator ist ohne weiteres von einem Reformbedürfnisse beseelt, von Proselytismus: er wird Weltverbesserer.

Die Synthese der Psychosis ist unmittelbar, schreitet von der unmittelbaren Erkenntnis zur Inspiration, von der Eingebung zur Einbildung (Imagination) fort.

Sie hat keine fixe Idee zur Basis; denn die Tendenz kann nicht intellektualisiert werden, wohl aber eine fixe Inklination.

Sie läßt ein affektives substratum zu, in welchem gleich zu Anfang Dünkel, Personalitätsübertreibung, tiefe Genugtuung (Euphorie) der Gewißheit vorherrschen.

Die Modalitäten dieses leidenschaftlichen idealistischen Durstes werden durch die höchsten menschlichen Gefühlsbewegungen geliefert: platonische Liebe, Gottesliebe, Streben nach dem Guten, Schönen und Gerechten.

Die klinischen Charaktere dieser Anormalen, für welche das Streben nach diesem Ideal ein dominierendes Phänomen und ausschließliches Lebensziel wird, sind in besonderer Weise konstant; es handelt sich in der Art um junge Wesen, die gewöhnlich erblich belastet, oft Söhne von Mystischen oder Geisteskranken, fast immer selbst mystisch, ohne Geschlechtsbedürfnisse sind, oder wenn letztere auch vorhanden, so sind sie doch in dieser Hinsicht den eigenartigsten Perversionen unterworfen (Sadismus).

Ihre idealistische Inspiration gibt sich ungestüm kund, aber sie wird erst nach einer Rümination von längerer oder kürzerer Dauer von Wert. Sie entwickelt sich während ihres ganzens Lebens ohne Expansion ihrer phänomenen Anormalen, ohne Halluzinationen oder auch nur echte delirante Interpretationen zu zeigen; nie ist an ihnen eine intellektuelle Abschwächung zu erkennen.

Die Reaktionen sind je nach dem Fall sehr verschieden: die Idealisten der Liebe können nur den hohen Personen lästig fallen, die vorzugsweise den Gegenstand ihrer immakulierten Liebe bilden; und wenn die Missionen und Hospitäler einen in normalen Grenzen sich bewegenden Glaubenseifer in Anwendung bringen, so stellen hinwieder die Klösterorden ein Asyl für mystische Neigungen dar, die in der Praxis einen sozialen Schaden bedeuten. Die Idealisten des Guten können Beispiele eines recht sanften Naturismus, wie Tolstoi, liefern, aber sie fördern die Sekte der naturistischen Anarchisten. Die Idealisten des Schönen werden durch einen sonderbaren Mechanismus persönlicher Übertreibung dahin geführt, die Welt in sich selbst zu absorbieren, wie Gabriele d'Annunzio, sie werden zu einer Grausamkeit geführt, die an Sadismus streift. Die Idealisten des Gerechten sind bald sozialistische Reformatoren mit altruistischer Tendenz, deren Leidenschaft sie aber veranlaßt, wenn nötig, alles Menschliche zu zerstören, damit ihre Gerechtigkeitsformel herrsche; sie erzeugen dann jene gefährliche Rasse Menschen, die von Zeit zu Zeit an große Persönlichkeiten Hand legt: die Attentäter. Wenn schließlich das Gerechtigkeitsideal eine egoistische Tendenz annimmt, gelangt man zur Revendikationsformel von Sérieux und Capgras.

Diese neue Synthese, welche den Revendikatoren ihren Platz neben den deliranten Interpretatoren anweist, aber sie mit einer großen Klasse intellektueller Anormalen verknüpft, erlaubt, dank eines psychologisch-klinischen Bandes, die getrennt studierten Geisteszustände zu gruppieren, deren nahe Verwandtschaft noch nicht festgelegt gewesen zu sein scheint.

(*Autoreferat.*)



In England hat man die Prügelstrafe gegen rückfällige Zuhälter und Kuppler wieder eingeführt. **Hentig** (262) warnt davor, der suggestiven Kraft einer solchen ausländischen Einführung in Deutschland nachzugeben. Die abschreckende Kraft der Prügelstrafe habe sich nie nachweisen lassen. Mit Prügel treffe man die oft pathologisch bedingte Roheit nicht an der Wurzel. Dagegen erkannten alle Reformentwürfe der neueren Zeit die geradezu universelle Schädlichkeit der Prügelstrafe an. Nach Tybjerg habe sie sich sogar in ihrer Anwendung gegen Jugendliche als die unwirksamste aller Strafen erwiesen; sie sei mit 55,5, dem höchsten Rückfallprozentsatz, belastet. Sie züchte durch die bekannte Verbindung zwischen körperlichem Schmerz in der Sexualsphäre geradezu die Algolagnie. Das zeige sich besonders bei der mit Prügel erzogenen englischen Jugend; in England werde die Flagellomanie im Ehegemach und in besonderen Klubs in exzessiver Weise betrieben. Welcher Ehemann solle sich auch als Prügler hergeben? Alles in allem, die Prügelstrafe habe schwere Schädlichkeiten für den einzelnen und das Gefühlsleben der Allgemeinheit im Gefolge. Diese Schädigung vermöge sich nicht durch ihre kriminalpolitische Wirksamkeit zu rechtfertigen, sie sei ein gefahrvolles und dabei untaugliches Mittel zu einem großen sozialen Zweck.

Von Hentig (265) berichtet über zu lebenslänglichem Zuchthaus begnadigte Mörder, die durch Selbstmord schieden, und ihre letzten Äußerungen. „Ihr klarer Intellekt läßt diese willensstarken und freiheitsliebenden Individuen die ganze Hoffnungslosigkeit ihres Schicksals übersehen, sie querulieren nicht, sie verdrängen nicht, sie klammern sich nicht mit einem verzweifelten Sprung ihrer Vorstellungswelt an Aussichtsloses. In einem normal-psychologischen Wutanfall, ähnlich dem, der an einer unheilbaren Krankheit leidet, ziehen sie eine ganz natürliche Konsequenz aus ihrer deutlich erkannten Situation und verlassen, die Tür hinter sich zuschlagend, mit einem Fluch das Dasein". Wie anders der psychopathische Sträfling mit seinem endlichen Unschulds- und Begnadigungswahn usw. Für Normale müsse also im Gegensatz zum Verhalten Degenerierter lebenslängliches Zuchthaus ein gewaltiges Abschreckungsmittel sein.

Ganter's (191) Resultate sind folgende: Die Anomalien der Irisfärbung sind bei den Epileptikern, Idioten und Geisteskranken 6—10 mal häufiger als bei den Gesunden, sie kommen bei ihnen viel häufiger auf beiden Augen vor, sind viel häufiger mehrfarbig und finden sich beim Individuum in gehäufter Zahl.

Die Degenerationszeichen am Ohre kommen bei den Epileptikern und Idioten 6—8 mal häufiger vor als bei den Gesunden. An den Degenerationszeichen der Zähne und Kiefer sind die Idioten mit 97 % beteiligt. Da die meisten dieser Zeichen auf Rachitis beruhen, so gewinnt dadurch die Rachitis eine erhöhte Bedeutung in der Pathologie der Idiotie. Im selben Sinne spricht auch der Befund am Skelett überhaupt. Bezüglich der Zahl der leichteren Degenerationszeichen tritt bisweilen ein Schwanken ein zwischen den Epileptikern und Volksschülern, wenn auch schließlich im Hauptresultat die Schüler wieder um vieles günstiger dastehen. An Seltenheiten von Degenerationszeichen bietet die Idiotie mehr als die Epilepsie.

Der Patient **Vogel**'s (713) zeigte am rechten Fuß sechs Zehen und an beiden Händen Syndaktylie des dritten und vierten Fingers. Die Anamnese ergab, daß beide Anomalien, die der Hände und die des Fußes, exquisit erblich sind. Verf. gibt ein Schema der Mitglieder der Familie wieder, soweit er Nachricht über sie erhalten konnte. An Röntgenbildern ersah er, daß es sich in solchen Fällen nicht, wie man bisher glaubte, um frühzeitig abnorme Spaltungen in der ersten Anlage der Extremitäten durch Amnion-



stränge (dann müßte übrigens auch ein abnormes Amnion als Causa efficiens vererbt werden) handeln konnte. Man müsse vielmehr auch hier, wie bei so vielen Mißbildungen, das vitium primae formationis v. Ammons zu Hilfe nehmen. Dafür spräche vor allem auch die öftere Vergesellschaftlichung der Difformität mit anderen Mißbildungen (Joachimsthal u. a.).

Ebstein (136) untersucht die „Sage" von der „Polydaktylie der bekannten Familie Bilfinger" („Zwölffinger"?). Ebstein glaubt dabei auf Grund der von ihm zusammengebrachten Tatsachen den Beweis erbracht zu haben, daß der Philosoph G. B. Bilfinger tatsächlich polydaktyl an allen vier Extremitäten war. Eine Vererbbarkeit dieser Polydaktylie, die allgemein gesagt häufig durch Generationen sich hinzieht, ist in der Familie nicht erwiesen und festgestellt, soweit seine Nachforschungen in der Familie B. reichen. Es wäre aber wünschenswert, z. B. nach Syndaktylie zu fahnden, die sich erfahrungsgemäß gern mit der Polydaktylie vergesellschaftet. Damit wird vorerst die Vererbbarkeit der Vielfingrigkeit in der Familie B. nur mit größter Vorsicht aufzufassen sein; sie fällt aber wahrscheinlich überhaupt in sich zusammen. Es besteht also hier dieselbe mangelhafte Untersuchung einer familiären Vererbbarkeit, wie bei dem zuerst von Potton berichteten Fall von endemischer Polydaktylie im Dorfe Izeaux bei Grenoble, über die Sommer jüngst berichtet hat. Verf. gibt dann noch einige Notizen zur „Polydaktylie aus der Weltgeschichte" und teilt endlich kurz noch eine eigene Beobachtung von Hexadaktylie mit.

Da nachgewiesen ist, daß sich das Landstreichertum zum beträchtlichen Teil aus psychopathisch veranlagten und psychotisch erkrankten Elementen zusammensetzt, lag es nahe, auch die psychiatrischen Institute in den Kreis dieser Betrachtungen zu ziehen und durch die Untersuchung der während einer bestimmten Periode innerhalb eines umschriebenen Gebietes in die Irrenanstalten aufgenommenen Landstreicher zur Kenntnis des psychisch abnormen Teiles der vagabundierenden Bevölkerung beizutragen. **Römer** (562) tut dies, indem er die statistischen Daten über die vom 1. Januar 1904 bis 31. Dezember 1910 in die psychiatrischen Kliniken Heidelberg und Freiburg, sowie in den öffentlichen Irrenanstalten Illenau, Pforzheim, Emmendingen und Wiesloch aufgenommenen, über 16 Jahre alten Landstreicher näher ins Auge faßt. Als Kriterium des Landstreichers benutzte er das Fehlen eines festen Wohnsitzes. Er fand so als Gegenstand seiner Untersuchung 528 Landstreicher (497 Männer, 31 Frauen). Verf. behandelt vor allem die allgemeinen demographischen Verhältnisse, die Gliederung nach Geschlecht, Alter, Familienstand, Religionsbekenntnis und Beruf. Er führt aus, daß nur ein relativ kleiner Bruchteil der psychisch abnormen Landstreicher aus der Groß- oder mittleren Stadt stammt. Die große Masse ist auf dem Lande geboren. Man hat es also bei den der Industrie zugerechneten internierten Landstreichern im wesentlichen mit Leuten zu tun, welche die Wanderung vom Lande in die Stadt mitgemacht haben, sich aber — anscheinend infolge ihrer minderwertigen Anlage — dem neuen Milieu nicht anpassen und das erhoffte Fortkommen nicht finden konnten. Zu der Verschiedenheit der Anforderungen zwischen Land und Stadt kommt dann noch die mit der Ansammlung in den Städten verbundene Häufung exogener Schädlichkeiten und ganz allgemein die Überschüttung mit psychophysischen Reizen.

Die Beziehungen zwischen Geisteskrankheit und Verbrechen sind außerordentlich enge, sagt **Ziemke** (752). Der gemeinsame Boden für die Entwicklung beider ist die Entartung. Daneben spielen Erblichkeit, Vernachlässigung und Verwahrlosung, wie sie in den Kreisen herrscht, aus denen



sich das Verbrechertum rekrutiert, ferner äußere Schädlichkeiten, wie Trunksucht, Kopfverletzungen, unzweckmäßige und unregelmäßige Lebensweise eine wichtige Rolle. Sicher ist, daß die Zwischenstufen zwischen geistiger Gesundheit und Krankeit, die geistig Abnormen, aus denen sich die Geisteskrankheiten der Verbrecher meist entwickeln, in den Gefängnissen außerordentlich zahlreich vorhanden sind. Die Häufigkeit der Gemeingefährlichkeit geisteskranker Verbrecher hängt nun im wesentlichen von der besonderen Richtung ihrer verbrecherischen Tätigkeit sowie von der Art ihrer Erkrankung ab. Die in der Untersuchungs- und Strafhaft beobachteten Geisteskrankheiten bekommen öfter durch die mannigfachen Schädigungen der Haft ein besonderes, ihnen eigentümliches Gepräge. Echte Psychosen sind, wenn man von den juvenilen Verblödungsprozessen absieht, selten; häufig sind die verschiedenen Grade des Schwachsinns und die auf degenerativer Grundlage entstandenen akuten und chronischen Geistesstörungen. Reine Haftwirkungen sind wohl die geistigen Störungen, welche nach vieljähriger Haft bei den lebenslänglich Verurteilten mitunter auftreten. Haupttypen der Geisteskrankheiten, welche unter Mitwirkung der Haft bei Gefangenen ausgelöst werden, sind Dämmerzustände auf epileptischer, hysterischer und degenerativer Grundlage, chronische epileptische Seelenstörungen, akute, schnell ablaufende, paranoische Formen, zahlreiche Fälle von jugendlichen Verblödungsprozessen und chronische Wahnbildungen auf degenerativer Grundlage. Selten werden echte chronische Paranoiaformen und noch seltener die Paralyse beobachtet. Je frühzeitiger eine Störung erkannt wird, um so besser ist meist die Prognose. Immer sollte der Rückgang der Arbeitsleistung bei einem bis dahin gut arbeitenden Gefangenen ein Warnungssignal sein. Rechtzeitig erkannt und zweckmäßig behandelt (sofortige Entfernung aus der Strafhaft) sind die meisten in der Haft auftretenden akuten Geisteskrankheiten schnell verschwindende und in der Mehrzahl heilungsfähige Episoden, die für die Strafvollzugsfähigkeit oder die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit keine weitere Bedeutung haben. Anders die mehr schleichenden, chronisch verlaufenden Fälle; sie ähneln zuletzt öfter den querulatorisch Verrückten, ohne jedoch mit ihnen identisch zu sein. Simulationsversuche sind nicht so selten, doch sind es geistig abnorm veranlagte minderwertige Menschen, die sich darauf einlassen. Für Unzurechnungsfähige usw. hat die Polizei weiterhin zu sorgen, wenn sie gemeingefährlich sind. Die Erfahrung zeigt nun, daß oft Gemeingefährlichkeit nicht angenommen wird, wo sie ohne Frage vorhanden ist. So kommt es, daß geisteskranke Verbrecher von unzweifelhafter Gemeingefährlichkeit nicht selten unmittelbar nach beendetem Gerichtsverfahren auf freien Fuß gesetzt werden und neue Verbrechen begehen. Die richterlich anzuordnenden Sicherheitsmaßregeln, wie sie der Vorentwurf vorsieht, dürften hier sehr nützlich sein. Die Behandlung im Strafvollzug geisteskrank Gewordener ist in den einzelnen deutschen Staaten leider nicht einheitlich. Anstaltsunterbringung müßte auf die Zeit der Strafverbüßung angerechnet werden, sonst gäbe es viel Rückfälle. Nach der Strafzeit müßten gemeingefährliche geisteskranke Verbrecher unbedingt untergebracht werden. Es bestehen dazu drei Möglichkeiten, 1. Belassung auch nach dem Strafende in den Irrenabteilungen der Strafanstalten (nach der Buße gesetzlich unbegründet), 2. Unterbringung in selbständigen Zentralanstalten für kriminelle und gefährliche Geisteskranke (Fehler: Anhäufung gefährlicher und revoltierender Elemente), 3. Unterbringung in den gewöhnlichen Irrenanstalten, ev. in besonders festen Häusern, wo alle Kranken mit gefährlichen Neigungen, ob bestraft oder nicht, verwahrt werden. Dies letztere hält Verf. noch für die zweckmäßigste Art der Verwahrung. Die Krankheit sei das Ausschlag-



gebende. Auch in Krankenhäusern für körperlich Kranke werde nicht nach Vorbestrafungen gefragt.

Sturrock (678) stellt fest, daß in den Gefängnissen viel geistig Defekte sind. Gerade die Gefängnisdisziplin sei ja dazu angetan, so manche Symptome geistigen Defektes erst zum Vorschein zu bringen. Allerdings handele es sich meist nicht um die typischen Formen der Geisteskrankheiten, und viel Konfusion sei schon aus dem Versuch entstanden, die verschiedenen Formen, die des Gewohnheitsverbrechers Taten annehmen, mit den bösartigen Manifestationen oder Defekten, die er in der Haft darbiete, in Wechselbeziehung zu bringen. Verbrecherische Handlungen seien eben komplexeren Ursprungs als man oft denke. Zugeben müsse man aber, daß es viele besonders unter den jungen Delinquenten gäbe, die auf Grund ihres geistigen Defektes nicht im Gefängnis versorgt werden sollten. Oft zeige sich der Schwachsinn erst durch das Versagen der Person den Anforderungen des Außenlebens gegenüber. Trotzdem nun in den letzten Jahren die Gefängnisdisziplin gar nicht mehr so streng wäre, füllten sich die Irrenabteilungen immer mehr an mit einer Menge Degenerierter, die sich gegen die Disziplin auflehnten. Im Zuchthaus zeige sich der mehr oder weniger andauernde Verfolgungswahn, der bei Versetzung in ein anderes Milieu oft bald nachlasse, ja schwinde. Auch der andauernd revoltierende und explosive Gefangene werde im Gefängnis nicht geheilt. Am besten sei es, Adnexe an Gefängnisse zu bauen. Wenn das Gesetz ein staatlich geleitetes permanentes Unterkommen für den Gewohnheitsverbrecher vorsehe, werde man ihn nicht erst zu suchen brauchen, und man habe nicht gleich nötig, die trubellösen Defekten in die Irrenanstalten zu überführen. Auch in den Jugendreformatorien müßte mehr auf den Geisteszustand der jungen Menschen eingegangen und eingewirkt werden. Bei guter Vorbeugung und bei Unschädlichmachung der heutigen Gewohnheitsverbrecher würden nach und nach die Schwierigkeiten, mit denen man jetzt den Defektmenschen gegenüber zu kämpfen habe, für unsere Nachfahren ebenso traditionell werden, wie es die Gefängnisorgien vor 100 Jahren für uns seien.

Im Anschluß an ganz kurz skizzierte Fälle bespricht **Nicolson** (494) die häufigsten Erscheinungen des kriminellen Irreseins, und wie sich der Richter ihnen gegenüber zu stellen habe.

Smith (642) gibt in Tabellenform allerhand wertvolle anamnestische und andere Daten über 100 geistig defekte Gefangene, die in Stafford untergebracht waren. Den täglichen Durchschnitt der Schwachsinnigen in diesem Gefängnis berechnet er mit 12,5 bei 400 Insassen. Er teilt die Defekten vom praktischen Standpunkt in zwei Klassen ein: a) für den gewöhnlichen Strafvollzug Taugliche, b) dafür Untaugliche. Zweifelhafte rechnete er stets in die zweite Gruppe. Zum Schluß macht Verf. den interessanten Versuch, die Mehrzahl seiner Fälle im Geiste in die Irrenanstalten, Arbeitshäuser, Altersheime und selbst Familien usw. zu verteilen, wo sie besser aufgehoben wären als im Gefängnis und teilweise noch zu wenigstens etwas nutzbringender Arbeit herangezogen werden könnten.

Woolley (742) bespricht zuerst die relative Häufigkeit der Selbstmorde in manchen Ländern Europas und bei manchen Völkern, und die Ursachen der verschiedenen Selbstmordhäufigkeit, die schwer zu ergründen seien, da sie mit den allgemein angenommenen Anlässen oft in auffallendem Widerspruch ständen (z. B. im dichtbevölkerten England relativ weniger Selbstmorde als im kleinen Dänemark). Die Ostasiaten hätten eine große Selbstmordziffer, besonders Japan, da Selbstmord daselbst ja als etwas Ehrenvolles gelte. Das sei bei den Indiern nicht der Fall, deren Religion den Selbstmord



verpöne. Immerhin sei der Selbstmord, wenigstens was die Verschickten betreffe, bei den Hindus häufiger als bei den indischen Mohammedanern. Verf. geht dann weiter auf die hohen Selbstmordraten ein, wie sie die nach den Andamanen verschickten Sträflinge zeigten. In den letzten zehn Jahren hätten sich pro 1000 Verschickte jährlich 0,504 selbst getötet, am meisten die in den Zellengefängnissen Untergebrachten und die in den ersten 12—18 Monaten der Verbannung Stehenden. Diese Selbstmörder hatten sich meist erhängt. Wohl fast alle Sträflingsselbstmorde seien in vorübergehender Sinnesverwirrung begangen. Bei den Frauen betrage die Ziffer der Selbstmordversuche 2,76 pro Tausend. Überhaupt habe die indische Frau eine größere Neigung zum Selbstmord, und zwar besonders die Hindufrau. Auf den Andamanen mit seinen Strafkolonien kämen also 16,8 mal soviel Selbstmorde vor als wie in ganz Bengalen. Die Ziffer sei aber nur scheinbar eine so erstaunlich hohe, wenn man bedenke, welch gefährliche und desparate Banditen- und Mördertypen der Verbannung unterlägen. Das Strafsystem in den Strafkolonien dort sei sogar außerordentlich mild, viel milder und ganz verschieden von dem, welches sonst in den indischen Gefängnissen vorherrsche, und hierin liege wohl auch der Grund, warum Selbstmorde auf diesen Strafkolonieinseln nicht noch häufiger vorkämen.

Heise (253) hat 60 gerichtsärztlich begutachtete Straffälle auch katamnestisch zu verfolgen gesucht. 55 mal kamen die Gutachter zu einem endgültigen Gutachten, 36 mal wurde Unzurechnungsfähigkeit im Sinne des § 51 angenommen, in allen erfolgte Freisprechung; 19 wurden für zurechnungsfähig erklärt und verurteilt bis auf zwei. In fünf Fällen kamen die Sachverständigen zu keinem bestimmten Urteil. Erbliche Belastung wurde 25 mal nachgewiesen. Alkoholiker wurden 18 gezählt, Syphilis wird 6 mal und Unfall 5 mal in der Vorgeschichte aufgeführt; frühere Geisteskrankheiten oder Begutachtungen finden wir in 13 Fällen, Gewohnheitsverbrecher finden sich zwölf; 7 mal wird Simulation in Frage gestellt, keinmal wird sie nachgewiesen. Für gemeingefährlich werden 22 erklärt; in die Anstalt kamen 20 — darunter auch nicht für gemeingefährlich Erklärte —; in Freiheit verblieben — darunter auch für gemeingefährlich Erklärte — 18; von diesen werden 7 wieder kriminell und müssen nachträglich verwahrt werden. Man kann feststellen, daß durch die Überweisung der für gemeingefährlich erklärten Kranken an die Polizei keineswegs diese immer gleichmäßig oder im Sinne der Überweisung verfährt. In vier derartigen Fällen waren die Kranken direkt oder indirekt durch die Polizei in die Freiheit zurückversetzt worden. In die Untersuchungshaft fiel der deutliche Ausbruch von Geistesstörung in 13 Fällen. Sieht man aber näher zu, so bleiben solche Fälle, die man im engeren oder weiteren Sinne als Haftpsychose bezeichnen könnte, nur wenige zurück. Ein beweiskräftiges Beispiel für die Schwierigkeiten, welche nach den heutigen Bestimmungen die Frage der Verwahrung der geisteskranken Verbrecher unter Umständen machen kann, gibt Verf. in der Lebensgeschichte des Eigentumsverbrechers Sch. Unter dem Einfluß der Haft reagiert er mit einem Komplex von Krankheitserscheinungen, wie er typisch ist für eine gewisse Art der Degenerierten. Unter dem freieren Milieu der Irrenanstalt traten die akuten Krankheitszeichen zurück, so daß er sogar anfangs zum Simulanten gestempelt wird. Nun wird er zwischen Zuchthaus und Irrenhaus hin- und hergestoßen. Er wird das Objekt des Kampfes widerstreitender Anschauungen über die Pflicht der Verwahrung derartiger Elemente. Ein geordneter Strafvollzug ist an ihm unmöglich. Die Irrenanstalt wieder lehnt die Verantwortung ab, einen so gemeingefährlichen Menschen (Ausbrecher) zu verwahren, da ihr nicht genügend feste Sicherungseinrichtungen zur Ver-



fügung ständen. Über beiden Seiten steht aber die wichtigste Forderung der Gesellschaft nach Schutz vor solchen Menschen. Sie wurde vernachlässigt über dem Kampf der Prinzipien. Verf. empfiehlt für derartige antisoziale Elemente trotz mancher Bedenken den Ausbau fester Häuser im Anschluß an Irrenanstalten. Der Entwurf des neuen Strafgesetzes werde nach seinem Inkrafttreten diese Frage wohl definitiv regeln. Die Ortsarmenverbände verlangen ja heute auch schon überdies die Übernahme der Pflicht, derartige Kranke zu verwahren, auf den Staat. Späterhin würden sich wohl auf alle Fälle von Psychiatern zu leitende Zwischenanstalten für gemeingefährliche Psychopathen zwingend nötig machen.

In der trüben Zeit der Nachwehen des 30jährigen Krieges, einer Zeit der höchsten Verrohung und Verwilderung der Sitten, entstand, aus der Not geboren, das bald als Muster sogar für das Ausland dienende Zucht-, Armen- und Waisenhaus zu Waldheim, „darinnen die Notdürftigen und Unvermögenden versorgt, die Boshaftigen aber zu gewisser Arbeit konnten angehalten werden". **Glauning** (203) gibt ein interessantes Kulturbild, indem er Einrichtungen und Geschichte während der ersten 100 Jahre dieser jetzt zum Zuchthaus mit Adnex für verbrecherische Geisteskranke gewordenen Landesanstalt schildert. Der Plan war für die damalige Zeit gewiß ganz großartig, und man kann trotz allem begreifen, daß Waldheim alsbald weithin den Ruf einer Musteranstalt in seiner Art genoß.

Göbel (206) ist mit den neuen Gesetzvorschlägen, die die Haft und die custodia honesta behandeln, nicht zufrieden. Er möchte letztere von der ersteren streng getrennt wissen. Taten, die nicht aus unehrenhafter Gesinnung entsprängen, müßten getrennt von der entwürdigenden Gemeinschaft des Gefängnisses in besonderen Gebäuden unter einem besonders geschulten Personal verbüßt werden. Sonst würden die Unterschiede der Strafart nur auf dem Papiere stehen.

Stammer (656) fragt sich: „Was sagt uns für Deutschland die in Nordamerika gefeierte Begehung des Prison Sunday, und welchen Nutzen könnten wir aus einer ähnlichen Einrichtung ziehen?" Er schildert, wie wenig noch bei uns das Volk von den neuen Aufgaben, die sich das Strafrecht gestellt habe, wisse; und um hier Aufklärung zu schaffen, helfe nicht Akademie und Literatur, da helfe eben nur der agitatorische „Prison Sunday" auch für uns. So sei die bedingte Entlassung z. B. nicht möglich ohne Schutzaufsicht, und diese nicht möglich ohne ein interessiertes und aufgeklärtes Publikum.

Von der Reform unserer Strafgesetzgebung erhofft **Ziemke** (753), daß sie die unbestimmte Verwahrung der Gemeingefährlichen unter den Minderwertigen in neu zu gründenden Anstalten nach Beendigung des Strafvollzugs ermöglichen wird. Die Behandlung in derartigen Anstalten müsse sich der Eigenart der Minderwertigen anpassen; dringend erwünscht erscheine ausgiebige Beschäftigung im Freien. Eine solche Minderwertigenabteilung, welche vor kurzem bei der Strafanstalt in Brandenburg eingerichtet worden sei, habe sich bisher sehr gut bewährt. Die disziplinaren Anforderungen seien hier wesentlich gemildert, die Disziplinarstrafen eingeschränkt worden, von der Forderung eines Pensums werde Abstand genommen. Die Beschreitung dieses Weges durch den preußischen Staat sei aussichtsreich, da er eine frühzeitige Auswahl der geistig unsicheren und gefährdeten Elemente ermögliche und so zu einer rationellen psychiatrischen Prophylaxe führe, die nicht nur im Interesse der Gefangenen, sondern auch im Interesse der Allgemeinheit liege.

Ducceschi (128) hielt an der juristischen Fakultät Córdoba die Eröffnungsvorlesung eines dort eingerichteten kriminal-anthropologischen

Kursus und äußerte sich über die Frage der Geisteskrankheit bei Kriminellen, des delinquente nato, der Kriminalpsychologie und ihren Einfluß auf das Strafrecht. Er empfiehlt besondere Maßnahmen für Gelegenheits- und Gewohnheitsverbrecher.

Lord (410) schildert die Prinzipien der modernen freien Irrenbehandlung und zeigt dabei, daß die Unterbringung geisteskranker Verbrecher den freien krankenhausartigen Betrieb dieser Anstalten nur störe. Auch besondere Abteilungen für diese Leute in Irrenanstalten wirkten immer noch störend. Wenn die Gefängnisse ihre Geisteskranken also in die Irrenanstalten schickten, manchmal gleich massenweise, so sei das ganz und gar nicht zu begrüßen, wenigstens sollte man diese Leute bald weitergeben können an geeignetere Sammelpunkte. Verf. skizziert dann ganz kurz mit prägnanten Stichworten 89 Fälle von verbrecherischen Geisteskranken.

Zu den „Ergebnissen der Neurologie und Psychiatrie" von H. Vogt und R. Bing" ist im Band I Heft 3 (bei G. Fischer, Jena) ein Aufsatz von L. W. Weber über die Unterbringung geisteskranker Verbrecher und gemeingefährlicher Geisteskranker erschienen. **Boas** (55) gibt einen gedrängten Überblick über die Ausführungen Webers. Die bisherigen Vorschläge und ihre Umsätze in die Praxis formuliert Weber folgendermaßen:

Nur ein kleiner Teil der sogenannten verbrecherischen Geisteskranken und der in der Strafhaft geistig erkrankten Rechtsbrecher verdienen wirklich den Namen „gefährliche Geisteskranke", d. h. sie bilden für längere Zeit oder dauernd eine Gefahr oder Störung für die Umgebung und bedürfen anderer Maßnahmen als der durch ihren Geisteszustand allein bedingten. Unter ihnen kann man unterscheiden:

a) Eine kleine Gruppe, bei der eine wirkliche Geistesstörung und Gefährlichkeit gleichzeitig miteinander auftreten und für kürzere oder längere Zeit miteinander bestehen. Für die Unterbringung und Verwahrung dieser Individuen haben sich besondere Abteilungen bei den Strafvollzugsanstalten und besonders gesicherte Adnexe der Irrenanstalten als geeignet und ausreichend erwiesen; in Größe und Organisation können diese Einrichtungen verschiedenartig gestaltet sein.

b) Eine größere Gruppe, bei der eine eigentliche Geistesstörung gar nicht oder höchstens episodisch auftritt. Dauernd aber bestehen bei den Angehörigen dieser Gruppe meist auf dem Boden angeborener Anlage verschiedene psychopathische Zustände, die man als geistige Minderwertigkeit zusammenfassen kann, und gleichzeitig, als ein weiterer Ausdruck dieser geistigen Minderwertigkeit, insoziale Neigungen oder Gemeingefährlichkeit. Hier ist die episodisch auftretende Geistesstörung also nicht die Ursache der Gefährlichkeit.

Die Unterbringung und Unschädlichmachung dieser besonders gefährlichen Gruppe bereitet bis jetzt größere Schwierigkeiten, weil die vorhandenen Bestimmungen und Einrichtungen meist nur für vollentwickelte Geistesstörungen gedacht und geeignet sind. Hier ist eine Erweiterung der Gesetzgebung notwendig, wie sie in den Strafgesetzentwürfen der meisten Länder vorgesehen ist; zu ihrer Ausführung müssen aber auch entsprechende neuartige Einrichtungen, besonders sogenannte Zwischenanstalten verschiedener Art, beschafft werden.

Die bisherige Praxis hat gezeigt, daß alle zur Krankenbehandlung, Erziehung und Verwahrung dienenden Anstalten sich nicht für den Strafvollzug auf längere Dauer eignen, das wird man auch bei den neuen Bestimmungen und Einrichtungen berücksichtigen müssen.



Je mehr bei den Organen der Rechtsprechung und des Strafvollzugs und bei ihren Gehilfen, den gerichtlichen Sachverständigen und Strafanstaltsärzten, die Kenntnis von den psychopathischen Zuständen vertieft wird, desto mehr ist mit Hilfe der vorhandenen und der neu zu schaffenden Einrichtungen eine Sicherung der Gesellschaft gegen die Gefährlichkeit geisteskranker oder geistig minderwertiger Individuen möglich. Prophylaktisch wird hier auch der Ausbau der Jugendfürsorge und des allgemeinen rechtlichen und sozialen Schutzes der geistig Gebrechlichen wirken.

Die Gefährlichkeit der geisteskranken oder geistig minderwertigen Individuen kann also durch die hier besprochenen Maßregeln ausreichend bekämpft werden.

Völlig getrennt von ihnen besteht aber die Gruppe, die man kriminalanthropologisch als gewohnheitsmäßiges oder geborenes Verbrechertum, als „moral insanity" bezeichnet. Individuen, bei denen sich krankhafte Eigenschaften im Sinne unserer heutigen klinischen Anschauungen nicht nachweisen lassen, denn die antisozialen Instinkte, der Mangel an Altruismus allein, dürfen als solche nicht gelten. Für die Sicherung der Gesellschaft gegen die Gemeingefährlichkeit dieser Gruppe sind die hier besprochenen Maßnahmen nicht geeignet. Man wird bei der theoretischen Betrachtung wie bei der strafrechtlichen Beurteilung und Behandlung wohl noch auf lange Zeit hinaus diese Schädlinge der menschlichen Gesellschaft völlig von denen trennen müssen, bei denen krankhafte Züge in stärkerem oder geringerem Grade nachzuweisen sind.

Boas (54) gibt Besprechungen zweier Aufsätze, die das Thema der „forensischen Bedeutung und Behandlung der mit psychischen Störungen einhergehenden Menstruationszustände" berühren, nämlich der Aufsätze von König: „Zur Klinik des menstruellen Irreseins", Berliner klinische Wochenschrift 1912 Nr. 35, und Macht: „A menstrual psychosis mistaken for drunkeness", The Charlotte Medical Journal, Sept. 1912. Ferner plaudert er im Anschluß an einen aus Italien in Tageszeitungen veröffentlichten Fall über das sehr problematische Thema: Vaterschaft und Fingerabdruck. Er referiert dann über „Nachweis von Milchverfälschungen", über „Methylalkoholvergiftung", über die „normale menschliche Schwangerschaftsdauer". In der Abhandlung: „Kinder als Verbrecher" gibt er die Schlußsätze Bürgers aus „Tätigkeit der Medizinalbeamten vor dem Jugendgericht und bei Vollzug des Fürsorgegesetzes, Offizieller Bericht des preußischen Medizinalbeamtenvereins für 1911", wieder, die dahin lauten:

Alle jugendlichen Gesetzübertreter sind möglichst einer psychiatrischen Untersuchung zu unterziehen.

Über die Frage, ob der Täter zur Zeit der Begehung der Tat die nötige Reife hatte, sind in zweifelhaften Fällen vom Staatsanwalt vor Erhebung der Anklage oder vom Richter vor der Eröffnung des Hauptverfahrens ärztliche Sachverständige zu hören; das Verfahren ist bei Verneinung einzustellen.

Diese Einsichtsgutachten sind grundsätzlich nur durch ärztliche Sachverständige abzugeben unter Verwertung der Angaben von Geistlichen, Lehrern, Jugendgerichtshöfen usw.

Findet eine Hauptverhandlung statt, so hat in allen zweifelhaft gewesenen Fällen der vorher gehörte gerichtsärztliche Sachverständige oder dessen Vertreter bei der Hauptverhandlung und möglichst auch bei den Zeugenvernehmungen zugegen zu sein.

Bei allen Jugendlichen, die eine Hilfsklasse besucht haben oder taubstumm sind, ist stets ein ärztlicher Sachverständiger zu hören.



Gemeinsame Straftaten von Jugendlichen und Erwachsenen sind ebenso wie Straftaten gegen Jugendliche möglichst vor das Jugendgericht zu bringen.

Der Gerichtshof muß das Recht haben, jugendliche Übeltäter zeitweise aus dem Verhandlungsraum zu entfernen, wenn erzieherische Rücksichten es erfordern.

Jugendliche sind bis zur Aburteilung möglichst nicht in Untersuchungshaft, sondern in besonderen Anstalten unterzubringen.

Zur Anordnung erzieherischer Maßnahmen ist eine etwa vierwöchentliche Beobachtung in besonderen pädagogisch geleiteten Anstalten anzuraten. Diese Anstalten sind dem Jugendgerichtsarzt zu unterstellen.

Als Jugendgerichtsärzte sind nicht Kinder- oder Nervenärzte, sondern besonders erfahrene Gerichtsärzte anzustellen.

Soweit als möglich sollen sämtliche Sachen vor dem Jugendgericht einem einzigen Gerichtsarzt übertragen werden.

Zur Fortbildung der Jugendgerichtsärzte, der Jugendrichter und Jugendstaatsanwälte sind besondere Fortbildungskurse notwendig, die für erstere natürlich besonders abzuhalten sind.

Eine Verwendung von Ärzten, Geistlichen, Lehrern als Schöffen- resp. Strafkammerlaienrichter ist nicht anzuraten, eher vielleicht eine solche von Frauen.

Die Medizinalbeamten, besonders die Gerichtsärzte, haben dahin zu wirken, daß die Kinder oder Jugendlichen nicht erst, wenn sie kriminell geworden sind, sondern schon bei drohender Verwahrlosung der Fürsorge überwiesen werden, sei es in Form der Schutzaufsicht oder der Familien- und Anstaltspflege.

Bei Beantwortung der außerordentlich schwierigen Frage, welche Art der Fürsorge geeignet erscheint, ist das Zusammenwirken von kriminalistisch und pädagogisch erfahrenen Richtern, Pädagogen und Ärzten unbedingt erforderlich.

Für unklare Fälle ist eine besondere Anstalt als Beobachtungsstation einzurichten, wo die Jugendlichen etwa 4 Wochen verbleiben.

Einer Herabsetzung der oberen Altersgrenze von 18 auf 16 Lebensjahre im § 1 des Fürsorgegesetzes ist vom ärztlichen Standpunkte aus sehr zu widerraten.

Da das Kammergericht bei seiner Auffassung von der Subsidiarität der Fürsorgeerziehung stehen geblieben ist, so ist eine Änderung des § 1 des Fürsorgegesetzes dringend erforderlich.

Die Festsetzung einer unteren Altersgrenze dürfte sich nicht empfehlen.

Für die Erziehungsanstalten völlig ungeeignete Zöglinge müssen aus ihnen entfernt und in Arbeitshäusern, Zwischenanstalten, Bewahranstalten usw. untergebracht werden können.

Bei Psychopathen kann ein Wechsel in der Anstalt unter Umständen zu empfehlen sein.

Körperliche Züchtigungen sollten in Anstalten möglichst nicht stattfinden, ebensowenig gesundheitsschädliche Maßnahmen, wie Kostschmälerung, Entziehung der warmen Kost usw.

Nach den Straflisten besonders oft bestrafte Zöglinge hat der Medizinalbeamte gelegentlich der Anstaltsrevision sich vorführen zu lassen und auf ev. irrenärztliche Beobachtung hinzuwirken.

Allzu frühes Aufstehen, wie es in manchen Anstalten üblich ist, ist für jüngere Zöglinge zweifellos gesundheitsschädlich.

Über sämtliche unfallverletzte Zöglinge ist eine Liste zu führen. Sie alle sind gelegentlich der Anstaltsrevisionen oder bei Familienpflege bei gelegentlicher Anwesenheit im Ort durch den Kreisarzt zu untersuchen.



Vor Unterbringung eines Zöglings in Familienpflege sind nicht nur die Ortspolizeibehörde, der Pfarrer, die Handwerkskammer usw., sondern möglichst auch der Hausarzt der Familie und ev. der Kreisarzt zu hören, wobei auf Tuberkulose, Syphilis und ägyptische Augenkrankheit besonders zu achten ist.

Jedes Familienoberhaupt hat vor Übernahme eines Zöglings einen Revers zu unterschreiben, worin es seinem Hausarzt gestattet, über den Gesundheitszustand aller Familienmitglieder der Behörde Mitteilung zu machen.

Jeder Aufenthaltswechsel eines Zöglings ist dem zuständigen Kreisarzt binnen 3 Tagen unter Angabe der neuen Adresse mitzuteilen. —

Ferner berichtet Boas noch über: „Physikalische Eigenschaften der Schädeldachknochen".

Der Deutsche geht langsam aber sicher vor, sagt **Hickson** (274), und braucht daher nicht umzukehren. Er lernt auch gern von anderen Völkern und forscht und untersucht genau, ehe er eine Entscheidung trifft. Es heißt, daß die moderne Jurisprudenz ganz emphatisch eine deutsche Gestaltung ist. Hicksons Studium in Europa seit $2^1/_2$ Jahren betraf hauptsächlich normale und abnorme Psychologie, und besonders in letzterer könne man viel von den Deutschen lernen. Psychiatrie stehe jetzt allen Zweigen der medizinischen Wissenschaft voran. Alle die quälenden Fragen von freier Willensbestimmung, Determinismus, Indeterminismus, Kausalität der psychologischen Vorkommnisse umgehend, habe Verf. sich daran gewöhnt, die Sache vom Standpunkte seines Chefs Professor Bleuler (Zürich) anzusehen, der, die akademische Seite außer Betracht lassend, den Stier bei den Hörnern zu nehmen pflege und sage, ein Individuum, das eine Gefahr für die Gesellschaft sei, müsse isoliert werden. — Gesetzlich gestraft werde in Deutschland mit Hinblick auf 3 Ziele: 1. Wiedervergeltung; 2. Abschreckung; 3. Besserung. Nun leuchte aber ein, daß bei Geisteskranken von keiner Besserung, auch von keiner Abschreckung die Rede sein könne, höchstens von Wiedervergeltung, und das sei traurig. In Deutschland kämen in jedem Gefängnis 5—7 Irre auf 100 Gefangene und dabei seien nicht einmal die leichteren Formen mit eingeschlossen, wie Minderwertige, Degenerierte, Psychopathen, Alkoholiker usw. Im Gefängnis sei Geisteskrankheit zehnmal häufiger als außerhalb desselben. Spätere Generationen werden über unsere Behandlung der Minderwertigen ebenso urteilen, wie wir über die Behandlung der Irren in früherer Zeit. Wir haben die Pflicht, nicht engherzig vorzugehen, wenn auch nur der geringste Anhalt sich bietet, daß der Delinquent nicht geistig gesund ist, alle sollten vom Psychiater untersucht werden.

Das jetzige System in Amerika ist noch unbefriedigend. Vor noch nicht langer Zeit erzählte dem Verf. ein Geistlicher, daß zwei zum Tode Verurteilte sicher geisteskrank gewesen seien. Das könnte nun in Deutschland nicht vorkommen, nicht nur würden sie durch den § 51 geschützt werden, sondern es gibt auch noch § 485, Abschnitt 2, für die, die vor oder nach der Tat geisteskrank sind.

Es gibt auch hier wie auswärts zwei Parteien, die richterlichen Berufs, die das Verbrechen streng bestraft wissen wollen, — sie nennt Verf. die unwissenschaftliche Klasse —, und die, die alle Mittel der Psychologie, Soziologie, Anthropologie usw. bei der gerichtlichen Behandlung des Verbrechens angewandt wissen wollen, das psychophysische Element im Verbrechen und im Verbrecher berücksichtigen. Diese nennt Verf. die humane, realistische und wissenschaftliche Klasse. Wir haben vorbeugende Medizinen, warum nicht vorbeugende Gesetze? § 51 müßte auch bei uns eingeführt werden (folgt Text). Die Frage der Schuld ist identisch mit der Frage der



geistigen Gesundheit (führt Beispielsfall an). Welche Vorteile hat das deutsche System dem unseren gegenüber?

1. Haben sie ein Irrengesetz, basiert auf streng wissenschaftlichen Daten, allen Formen der Geistesstörung angepaßt. Unser „Recht- und Unrecht-Test“ ist nur auf eine Form der Geistesstörung anwendbar, und dennoch wollen wir alle Formen damit messen.

2. Wird die Frage der Zurechnungsfähigkeit (geistigen Gesundheit) gleich in allem Anfang festgestellt, so wird ein freies Feld für den Prozeß, die Richter, Anwälte usw. geschaffen. Es eliminiert von vornherein den Mißbrauch des Plädierens auf Geisteskrankheit als letztes Mittel.

3. Ernennt der Gerichtshof selbst den Sachverständigen und der Richter entscheidet auf Grund der Gutachten.

4. Stellt es reich und arm auf gleiches Recht, was bei uns noch nicht unter den jetzigen Methoden immer der Fall ist.

5. Werden die Geisteskranken stets entdeckt und in eine Anstalt gebracht, wo sie geeignete Pflege usw. haben, während sie bei uns oft verurteilt, später entlassen werden und bald wieder vor Gericht erscheinen usw.

6. In Grenzfällen bei verminderter Zurechnungsfähigkeit läßt es dem Richter Spielraum zu milderer Strafe. Bei unserem System heißt es nur „schuldig oder unschuldig“.

7. Das deutsche System bei uns einzuführen, würde keine radikale Änderungen in unseren jetzigen Methoden notwendig machen. Wir haben nur den Wagen vor das Pferd gespannt. Nur die Feststellung der Geistesgesundheit oder -krankheit im Anfang des Verfahrens, dann folgt alles andere von selbst daraus.

8. Unsere Richter und öffentlichen Ankläger müssen wie in Deutschland die Verantwortung fühlen, daß Unschuldige wie Schuldige volles Recht genießen und nicht nur die Zahl ihrer Verurteilungen ins Gewicht fällt.

Natürlich gehören zur rationellen Ausführung gut eingerichtete psychopathologische Laboratorien, wie sie jede große Stadt in Deutschland hat.

Ferner schlage ich die deutschen Methoden vor:

1. Alle Kranken vom Gefängnis in Anstalten zu überführen und sie dem schädlichen Einfluß des Gefängnislebens zu entziehen, wo sie gestraft werden, weil man sie nicht für krank hält.

2. Besondere Anstalten bauen zu diesem Zweck. Im großen ganzen wollen Leute ihre geisteskranken Verwandten oder Freunde nicht mit Verbrechern zusammen wissen.

„Viele der Anregungen sind nicht neu, viele auch schon da und dort eingeführt, da ich aber ihren Wert durch persönliche Erfahrung kennen lernte, bin ich überzeugt, daß man sie hier noch weit mehr in Anwendung bringen sollte.“

Castelli (85) gibt eine eingehende Beschreibung des „Spezialkrankenhauses der Polizeipräfektur in Paris“, seiner Einrichtungen, Regulative, Rechte und Pflichten. Die Institution und Organisation dieses Krankenhauses erleichtert die prompte Aufnahme aller gefährlichen Personen, die der Geistesstörung verdächtig sind. Die Hygiene (Ventilation, Reinlichkeit, Ernährung) könnte ja besser sein, jedenfalls entspreche dieses polizeiliche Krankenhaus aber dem Bedürfnis einer Weltstadt wie Paris. Die scheinbar komplizierten Formalitäten der Aufnahme usw. in das Haus vereinfachten sich praktisch dadurch, daß sie fast automatisch erledigt würden. Der häufigste Fall der Einlieferung einer Person sei der seitens der Polizei, der eine Beobachtung des Kranken ratsam erschien.



In der von **Freudenthal** (174) für das preußische Ministerium des Innern verfaßten Denkschrift betr. die Errichtung von Jugendgefängnissen sind in kurzer Form eine Reihe wichtiger Punkte zusammengefaßt, die für die Errichtung von Jugendgefängnissen von besonderer Bedeutung sind. Die Denkschrift wurde im Auftrage der Georg Speyerschen Nachlaßverwaltung in Frankfurt a. M. verfaßt. Freudenthal hebt hervor, daß wir neben den schon bestehenden Sonderanstalten für die Fürsorgeerziehung jugendlicher Verbrecher und neben den Jugendgerichten für deren Aburteilung — auch besonderer Jugendgefängnisse bedürfen. Der Zweck dieser Sonderanstalten sei die folgerichtige Durchführung des Erziehungsgedankens; sie habe in umfassendem Sinne sich mit der Entwicklung des Körpers, des Verstandes und des Charakters, wie der beruflichen Fähigkeiten des jugendlichen Gefangenen zu beschäftigen. Vor allem sei hierzu die Trennung der jugendlichen von den erwachsenen Gefangenen notwendig. Nur erziehungsfähige Jugendliche seien zu berücksichtigen und nur solche, die für die Verwirklichung des Erziehungszweckes eine genügende Strafdauer, also mehr als ein Jahr Gefängnis, erhalten haben. Auf allen Gebieten der Ausbildung müsse individualisiert werden und, abgesehen von verschiedenen Punkten, die das Vertrauen der Gefangenen zu der Anstaltsleitung zu heben geeignet sind, wie Weckung des Ehrgeizes, Belohnung, vorläufige Entlassung, sollen alle Disziplinarmittel (Züchtigung, Dunkelarrest, Kostschmälerung) vermieden werden. Turnunterricht, Baden, militärische Übungen, Schulunterricht solle in Anwendung kommen.

Es sei vor dem Austritt aus der Anstalt für die Beschaffung einer Stellung zu sorgen und nachher für eine gut organisierte Schutzaufsicht. Sehr wichtig sei es, für eine Reihe von noch nicht genügend erprobten Sonderfragen bezüglich der erzieherischen Beeinflussung jugendlicher Gefangener die anglo-amerikanischen Einrichtungen auf diesem Gebiete eingehend zu studieren. Eine mehrmonatige Reise des zukünftigen Anstaltsleiters nach Amerika und England wird durch die Speyersche Testamentsstiftung, als deren wichtigster Bestandteil, ermöglicht. (*Bendix.*)

Freudenthal (175) berichtet über das erste deutsche Jugendgefängnis in Wittlich an der Mosel, das am 1. August 1912 ins Leben gerufen wurde und einen grundlegenden Fortschritt für den deutschen Strafvollzug bedeutet.

Die neue Veranstaltung hält sich vollständig innerhalb des bestehenden Rechts und der bestehenden Verordnungen. Bisher waren die Jugendlichen nur in besonderen Räumen einer und derselben Strafanstalt interniert worden, so daß eine Trennung von den erwachsenen Gefangenen nicht völlig stattfand. Der Strafvollzug im Jugendgefängnis ist nach den Grundsätzen des Progressiv- und Stufensystems eingerichtet. Hierzu sind die Altersklassen vom 18. bis 21. Jahre ausgewählt. Der Neuankömmling kommt in die 3. Klasse zunächst auf Monate in Einzelhaft. Bewährt er sich, so gelangt er in die 2. Klasse und in gemeinschaftliche Arbeitsräume mit gewissen kleinen Erleichterungen. Nach einwandfreier Führung geht er in die 1. Klasse über, wo er größere Freiheiten genießt bezüglich Verpflegung, seiner Zelle, Extraturnspielen.

Besonders großer Wert wird auf körperliche Ausbildung gelegt durch Turn- und Exerzierunterricht. Bisher hat sich die neue Einrichtung sehr bewährt; nur einmal ist eine Disziplinar-Arreststrafe notwendig gewesen. (*Bendix.*)

Shanahan (633) beschäftigt sich mit den gesetzlichen Mitteln, die zurzeit in Amerika gegenüber insozialen und verbrecherischen geistig Defekten und Epileptikern zur Anwendung gelangen.



Er befürwortet eine gesetzliche Bestimmung, daß zum Schutz der Gesellschaft die unsozialen Elemente nicht nur in bestimmten Anstalten unterzubringen sind, sondern daß die Anstaltsleiter berechtigt sein sollen, die betreffenden Individuen auf unbestimmte Zeit zurückzuhalten oder in die Anstalt, wenn sie entweichen, zurückzubringen.

Verbrecherische geistig defekte Personen sollen aber nicht in Gemeinschaft mit Imbezillen oder Epileptischen, sondern von diesen getrennt untergebracht werden. (*Bendix.*)

Muirhead (475) hat sich mehrere Anstalten zur Unterbringung Schwachsinniger, Epileptischer und Defekter in Amerika angesehen und vergleicht die Verhältnisse dort mit denen seiner schottischen Heimat. In den Vereinigten Staaten habe jeder Staat seine eigene Verwaltung; die Gesetzgebung der Staaten weiche deshalb sehr weit voneinander ab, und es gäbe weiter vorgeschrittene und zurückgebliebene. Verf. vergleicht in großen Zügen die staatliche Verfassung von Massachusetts und Schottland und die Art ihrer Fürsorgevorschriften und Einrichtungen für geistig Defekte. Verf. beschreibt dann einzelne Anstalten in Amerika, den Schwachsinnigenunterricht dort, der sich mehr praktische Ziele stelle, die Hygiene, die Arbeitstherapie, die Vergnügungen und den Sportbetrieb dieser Kolonien und sagt, das Koloniesystem habe sich für die Unterbringung Defekter so bewährt, daß alle neuen Anstalten als kolonieartige gebaut würden. Die Unterbringung der defekten Delinquenten werde jetzt drüben auch in die Hand genommen. Ein Gesetz sei durchgegangen, das diese Klasse von den einfachen Geistesschwachen trenne. Beobachtungsstationen für Defekte sollen an allen Straf- und Besserungsanstalten eingerichtet und verwaltet werden unter der Hauptmitarbeit von Psychiatern. In manchen Staaten besteht schon die Anzeigepflicht für alle körperlich und geistig Defekten und ermöglicht so eine genaue Statistik, in anderen ist die Sterilisation gesetzlich eingeführt. Da die Sterilisation keine geistigen Defekte heile, werde sich der Staat auch nach der Operation um die Minderwertigen kümmern müssen, sonst würden auch sie die Gefängnisse usw. weiter füllen und sich als Quelle vermehrter Immoralität erweisen. In Amerika wisse man genau, daß die Erziehung und Aufklärung der Bevölkerung das sicherste Mittel sei, um soziale Schäden, die zur Degeneration der Nation führten, zu beheben, und es bildeten sich immer neue Behörden und Privatgesellschaften für diesen Zweck, u. a. auch für die wichtige Fürsorge entlassener Geisteskranker usw.

Bleuler (47) tritt temperamentvoll dafür ein, daß auch vermindert Zurechnungsfähige in einem künftigen „Verwahrungshaus" Aufnahme finden können. Da unser Racheinstinkt heute gegen früher ganz gewaltig atrophiert sei, bleibe nichts anderes übrig, als einen gefährlichen Menschen (wie es das neue Gesetz auch verlange) ungefährlich zu machen, unbekümmert um subjektive Schuld und um ein Phantom von Gerechtigkeit, hinter dem weder Begriff noch Gefühl mehr stecke. Verf. spricht sich entschieden gegen Annexe an die Strafanstalten für vermindert Zurechnungsfähige aus. Seien sie doch qualitativ anders zu behandeln als die anderen Verbrecher; eine Strafanstaltsbehandlung erhöhe ihre Gefährlichkeit oft geradezu. Auch eine Zentralanstalt für unzurechnungsfähige Rechtsbrecher sei nicht gut. Helfen könnten allein geeignete Annexe an Irrenanstalten, wenn man sowohl den Durchschnittsgeisteskranken die richtige freiere Pflege zuteil werden lassen und dennoch das Publikum vor den gefährlichen und lästigen Elementen schützen wolle.

Nur für die Unterbringung der wirklich und unzweifelhaften geisteskranken Verbrecher ist nach **Hinrichs** (275) heute fast überall gesorgt, die



Grenzfälle dagegen pendeln nach wie vor immer hin und her von einer Anstalt in die andere. Soweit es sich um psychopathische Fürsorgezöglinge handelt, sind nur an wenigen Stellen gründliche Maßnahmen getroffen. Es wurden Spezialanstalten erbaut in Göttingen, bei Leipzig und in der Provinz Brandenburg. Fast überall sonst nimmt man noch eine abwartende Stellung ein. Verf. zeigt an 5 sehr charakteristischen Grenzfällen, ausgesprochen verbrecherischen Psychopathen, wie notwendig die Erbauung einer besonderen Anstalt für sie ist. Etwas weiter ist man ja im ganzen mit der Unterbringung der psychopathischen Fürsorgezöglinge. Immerhin kommen nicht selten Divergenzen zwischen Erziehungsanstalten und Irrenanstalten vor. Denn auch die freie Irrenanstalt ist den schlimmen Fällen nicht ohne weiteres gewachsen. Denn mit der ausschließlich milden Irrenanstaltspflege ist den jugendlichen Psychopathen nicht gedient, sie arbeiten nicht, werden nach etwaiger Entlassung kriminell, berufen sich dann auf ihren Irrenanstaltsaufenthalt als Freibrief, kommen wieder in die Irrenanstalt, wo sie nicht hineinpassen usf. Auch für sie müssen endlich Zwischenanstalten, resp. selbständige Abteilungen am besten im Anschluß an Irrenanstalten, gebaut werden, in denen man auch diesen bedauernswerten Psychopathen gerecht werden kann, soweit überhaupt noch eine Hilfe für sie möglich ist.

Hentig (266) empfiehlt für die deutschen Großstädte nach dem Muster des Grossschen Institutes in Graz Gründung von Instituten für Kriminalwissenschaft und angewandtes Strafrecht. Vier Abteilungen seien nötig, die erste habe die Fragen der Kriminalsoziologie und Sozialstatistik, die zweite die Psychologie und die Psychopathologie des Kriminellen zu bearbeiten. Eine dritte schließe sich an für den Vollzug der Freiheitsstrafe, der erziehenden Strafbehandlung (Jugendliche) und der sichernden Maßnahmen. Hier sei die Theorie und Praxis der Leitung von Heilerziehungsanstalten für jugendliche Rechtsbrecher, von Trinkerheilstätten und Sicherungsanstalten für kriminelle Geisteskranke zu lehren. Die letzte Abteilung solle der wissenschaftlichen Polizei gewidmet sein und die Technik der Verbrechensentdeckung und Verhütung in ausgedehnten Sammlungen, Laboratorien und Räumen für die kinematographische, photographische und unmittelbare Darstellung von Erscheinungsformen der Kriminalität fördern und systematisch lehren. Als Leiter eigne sich wohl am ehesten ein Jurist, vielleicht aber auch ein Psychiater. Es komme aber auf die geeignete Persönlichkeit an.

Locard (399) spricht über die Entwicklung der kriminellen Beweisaufnahme in unserer Zeit. Die Kritik lasse dabei so oft ein Versagen der bisherigen Mittel und Wege erkennen, daß unbedingt neue Methoden zur Feststellung der Strafbarkeit gefunden und benutzt werden müßten. Jetzt schon und künftig immer mehr hätten dadurch die Polizeilaboratorien große Wichtigkeit, aber auch große arbeitsreiche Aufgaben; so müßten sie bearbeiten: 1. die Fingerabdrücke, 2. die Fußspuren, 3. die Zahnabdrücke, 4. die Spuren von Kleidungsstücken (z. B. beim Hinstürzen in Schlamm), 5. die Parasiten oder Mikroben (z. B. in dem vom Angeklagten auf seinem Wege abgesetzten Kot), 6. die Einbruchsspuren, 7. die Fleckenuntersuchung, 8. Schriftuntersuchung, 9. Lesbarmachung verkohlter Dokumente, 10. Entzifferung von Geheimschriften, 11. falsches Geld und 12. falsche Banknoten. Für die Wichtigkeit all dieser Untersuchungen führt Verf. interessante Beispiele an.

Feilchenfeld (159) knüpft an die Arbeit Geza von Hoffmanns: Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Lehmann, München 1913, an und legt dar, wie mit allgemeinen Formeln, wie sie in Nordamerika gesetzlich aufgestellt werden, der Willkür gar zu sehr Tor und Tür geöffnet sei. „Wo alles noch so in Fluß ist, was kann da ein Gesetz be-



deuten?" Wir sehen daher mit Erstaunen, wie ernste Männer drüben zu Forderungen kommen, die praktisch und theoretisch unbegründet oder undurchführbar sind. Über den Erfolg der Gesetzgebung bezüglich Eheschließungshindernisse, Gesundheitszeugnisse usw. urteilten auch die nüchternen Forscher in Amerika sehr ungünstig. So ein Gesetz sei meist ein toter Buchstabe und habe allerhöchstens erzieherischen Wert. Auch die Durchführung der Gesetze über Kastration oder Vasektomie von Degenerierten usw. scheine wenig ernst genommen zu werden. Ein Erfolg dieses gesetzlichen Vorgehens sei nicht zu verzeichnen. Das einzige, womit uns hier Amerika voraus sei, sei die Gründung von Forschungsinstituten, die uns durch Familienforschung usw. der Erkennung der Vererbungsgesetze und damit einer Rassehygiene näherbringen könnten. „Durch Gesetze kann der Staat die Eugenik nicht erzwingen; das ist nach den Erfahrungen in Amerika wohl unzweifelhaft." Die wissenschaftlichen und zahlenmäßigen Ergebnisse reichten nicht hin für eine präzise Form des Eheverbotes. Das Unfruchtbarmachen durch Gesetz widerspräche zunächst noch gewaltig unserem Rechtsempfinden. Vor allem gälte es, noch weiter zu forschen und im Volke das rassehygienische Gewissen zu wecken.

In einer Versammlung der Pedriac Section der Medizinischen Akademie behandelte **Vinton** (709) die Fürsorge für geistig Defekte. Es wurde eine staatliche Kommission für Defekte vorgeschlagen, die, ähnlich wie die Irrenkommission des Staates New-York, mit der Macht ausgestattet ist, einzuschreiten. Im Staate New-York sollen 30000 Defekte sein, von denen nur 4000 richtig untergebracht sind. Es wurde nun von zwei Rednern vorgeschlagen, daß die städtischen und staatlichen Armenverbände die Sache in die Hand nähmen und durch spezielle Gesetze in die Lage versetzt würden, gesetzliche Kontrolle über diese Unglücklichen zu haben. Nun scheint es der Verfasserin aber, daß solche Kontrolle seitens der Armenverwaltung und der staatlichen Armenkommission nur dort in Anwendung kommen sollte, wo es sich um geistig defekte Kinder oder Erwachsene der ärmeren Klassen handelt, deren Verwandte nicht zu Hause für sie sorgen können, und, wenn auch unwillig, sie doch in Anstalten geben müssen. Das größte Hindernis einer erfolgreichen Fürsorge wäre schon der Titel „Armenkommission" oder „Armenrat", für die Steuerzahler ein Grund, ihre Kinder nicht dahin zu geben. Als Schularzt habe sie das oft beobachtet. Selbst in die Klasse für Minderwertige geben die Eltern ihre Kinder oft nicht, oder nachdem sie sie erst jahrelang sich quälen lassen.

Verfasserin meint, ganz falsch sei auch die Ansicht nicht, daß Eltern, die ihre Kinder, wenn auch unter Opfern, in Privatinstituten oder sonst selbst versorgen können, es für eine Schande halten, sie von der städtischen oder staatlichen Wohltätigkeits- oder Armenkommission verpflegen zu lassen. Sie können ihnen auch eine viel bessere und andere Erziehung bieten, als es die Armenpflege kann. Also der ominöse Name „Charity Board" dürfe nicht benutzt werden, wenn man auf die Massen Einfluß gewinnen, die defekten Kinder versorgen und Fortpflanzung derselben verhindern wolle. Vorerst müsse natürlich die Opposition der Eltern beseitigt werden. Hierzu gehört eine nach Verfasserin Meinung viel ausgedehntere Erziehung der Allgemeinheit der Frage der Fürsorge für geistig Minderwertige gegenüber. Für den Staat New Jersey hat E. R. Johnstone von der Vinelandschule den Vorschlag gemacht:

1. Alle schwachbegabten Kinder von 6—12 Jahren (keine Idioten) in die Klasse für Minderwertige zu tun, so daß die Eltern die Ernährung und Kleidung selbst besorgen.



2. Dann sollte in jeder größeren Stadt ein Institut gegründet werden, wo die von 12—20 Jahren unter geeigneten Erziehern untergebracht werden können.

3. Die über 21 Jahre alten müßten in Staatsanstalten versorgt werden.

4. Alle Idioten müßten in solchen Staatsanstalten oder Armenhäusern Unterkunft finden.

Dies scheine auch für den Staat New York ein guter Plan. Denn New York-Stadt mit seinem gut eingerichteten System von stufenlosen Klassen für Minderbegabte, dank der rastlosen Arbeit von Miß Elisabeth Farrell, könnte wohl alle aufnehmen, bis auf die niederen Grade, die dann nach Randalls Island kommen müßten.

„Also laßt uns sofort anfangen, durch Gesundheitskommissionen, medizinische Gesellschaften, soziale Vereine und andere Mittel das Publikum für die rationelle Fürsorge und Absonderung der geistig Defekten zu erziehen."

Nach **Williams** und **Brown** (734) ist jeder aus einer Irrenanstalt „geheilt" Entlassene eine Gefahr für die Gesellschaft direkt, wenn seine Krankheit wiederkehrt, indirekt durch die Möglichkeit der Fortpflanzung seiner neuropathischen Art in legitimen oder illegitimen Nachkommen. Nach Mendel würde mit einer gesunden Frau mindestens ein Teil der Nachkommen Minderwertige werden, mit einer kranken Frau aber alle Nachkommen, und der Staat müsse eine neue Anzahl Irrer, Epileptiker, Alkoholisten und andere Defekte ernähren helfen. Die Angehörigen von Geisteskranken nähmen doppelt so schnell zu als die übrige Bevölkerung. Werde doch auch für sie durch die neuzeitliche Hygiene das Durchschnittslebensalter erhöht. Die Bevölkerung wachse, Land und Nahrungsmittel würden aber nicht mehr. Ein Prozent der Bevölkerung seien Geisteskranke oder nicht arbeitende Defekte. Nur wenig Fälle von Geisteskrankheit seien wirklich dauernd heilbar. Einzig nützlich sei nur die Verhinderung der Fortpflanzung der Neuropathen. Dazu könne die Erziehung zu einem eugenischen Verantwortlichkeitsgefühl dienen, das dürfte aber sehr lange dauern. Bestände doch sogar noch gegen die Impfung Opposition, wieviel weniger würde die „Liebe" sich solchen Moralgesetzen unterwerfen! Heiratsverbote würden nur eheliche Nachkommenschaft verhindern, die Ausbreitung des Keimplasmas auf viele Partner also nur begünstigen. Auch eine fünfjährige Quarantäne geheilter Geisteskranker würde an ihrem Keimplasma nichts ändern. Psychopathenkolonien würden — mit Eheprivilegien ausgestattet — bald überfüllt sein, das Übel auch nur lokalisieren, ohne es zu korrigieren. Es bliebe also immer wieder nur die operative Sterilisation als einziges Mittel übrig, und bei Proponierung der Wahl zwischen Sterilisation und Nichtheirat würde man doch vielleicht weiterkommen. Man müsse auch den Psychopathen klarmachen, daß ihre Kinder nie und nimmer geeignet wären, sie im Alter zu versorgen, sonst hätten sie ja erfahrungsgemäß selbst wenig Interesse an Kindern. Nun würden ja allerhand Einwürfe gemacht und viel vom persönlichen Recht des Individuums gesprochen. Die Geistlichen kämen mit pseudomoralischen Gründen dagegen wie früher gegen die Narkose. Natürlich müsse man auch noch gegen den Alkohol und gegen die Syphilis (auch mit Salvarsan) kämpfen. Im Augenblick würde ja die Sterilisation noch wenig Einfluß auf die Mengenverhältnisse der Neuropathen haben, dazu gäbe es von früher her zu viele angegangene Familien, immerhin würden nach und nach immer mehr defekte Zweige ausgeschaltet werden, und das sei immer schon ein Anfang. Die Indikation und die Ausführung der Sterilisation dürfe natürlich nur in den Händen besonders qualifizierter Ärzte liegen.



Christian (90) zeigt an der Hand englischer, vor allem aber amerikanischer Statistiken, wieviele geistig defekte Jugendliche in den Straf- und Korrektionsanstalten vorhanden seien. Durch die verbesserten Untersuchungsmethoden würde ein immer größerer Prozentsatz als physisch und psychisch anormal erkannt. Die meisten Internierten stammten auch aus den ungebildeten Schichten. So sei denn die Annahme, daß die Besserungsanstalten von gebildeten Leuten und latenten Genies bevölkert wären, eine ganz irrige, im Gegenteil sei ein unfehlbares Charakteristikum des Gewohnheitsverbrechers Ignoranz. Verf. beschreibt den Typus des defekten Delinquenten körperlich und psychisch. Er sagt dann, keine schwachsinnige Person könne je geheilt werden. Unterricht und Fürsorgeerziehung können eben nur wecken, was noch zu wecken sei. Die Reformatorien seien geradezu als Hospital für geistig Schwache zu betrachten, wo sie an Hand- und Kopfarbeit gewöhnt werden müßten. Auch ihr körperlicher Zustand müsse dort gehoben werden. Die Kunst der Leiter sei, richtig zu individualisieren. Von den „auf Wort Entlassenen" kämen die, die verständige Angehörige hätten, meist durch ohne weitere Konflikte mit dem Gesetz. Von den in Stellung Gegebenen usw. versagten viele und fielen wieder in ihr altes Leben zurück. Der defekte Delinquent brauche eben eine ganz besondere Fürsorge, die sich von der der Irren- oder der Idiotenanstalt unterscheiden müsse. Daher sei auch für New-York eine Bill beantragt, eine eigene Anstalt zur Aufnahme schwachsinniger männlicher Delinquenten zu schaffen. Vielleicht sollte man sie auch asexualisieren. Acht Staaten der Union hätten nun schon Sterilisationsgesetze erlassen, ihnen sollte man sich auch in New-York anschließen.

Die Degeneration nimmt immer mehr zu, sagt **Barr** (22). Zwei Mittel gibt es nach ihm dagegen, die gesetzliche Sterilisation und den Schutz des heranwachsenden Kindes vor verderblichen Einflüssen. Auch in der Zeugung von schädlichen Nachkommen liege ein Verbrechen gegen die ganze Menschheit, schlimmer wie Mord oder Diebstahl, wogegen die Gesellschaft einzuschreiten das Recht habe. Auch für den Nachkommen sei es besser, nicht geboren zu sein, als ein geistiger oder moralischer Krüppel zu werden. Verf. hat statistische und andere Studien bezüglich der Vererbung gemacht, aus denen er Beispiele mitteilt. Andere Schädigungen der Kinder träten bei der Geburt, andere nach der Geburt auf (Traumen, Fieber usw.). Viele Schädigungen könnten vermieden werden, wenn die Mütter Kenntnis von solchen vom Verf. geschilderten Tabellen hätten, die die Ätiologie geistiger Defektuosität darstellten. Verf. gibt dann die bekannten Ratschläge über die psychische und geistige Hygiene gefährdeter Kinder. Besonders dürfe man das Kind nicht überlasten, geistig gewaltsam vorwärtsschieben wollen, Wunderkinder hätten später meist völlig versagt. Hierher gehöre auch das Jagen der Untauglichen nach Kollegkursen, wozu Verf. zwei illustrierende Fälle mitteilt. Ferner gibt er Beispiele von unrichtiger und richtiger Behandlung belasteter Kinder. Bei richtiger Gruppierung und Behandlung gefährdeter Kinder, auch unter Berücksichtigung manueller Fertigkeiten und körperlicher Ausbildung, dürfe man hoffen, daß noch viele, je nach ihren Anlagen und Fähigkeiten in den mannigfachsten Berufen ihren Posten ausfüllten und nützliche Bürger werden würden, und das sei ja die Aufgabe jeder wahren Erziehung.

Obgleich **Barr** (23) nicht verkennt, daß „eine wahre Ehe sich auf Liebe stützen muß", daß „Liebe aber viele Jahrhunderte älter ist als alle sanitäre Wissenschaft und durch letztere nicht ersetzt werden könne", meint er doch, der Verstand müsse auch mitreden, und hierbei habe eine vernünftige Gesetzgebung vor schädlichen Eheschließungen zu schützen. Hielten doch viele nur ihre augenblickliche Leidenschaft für Liebe. Verf. malt



dann ein Bild grau in grau von der fortschreitenden allgemeinen Degeneration, bringt dafür Zahlen und Einzelbeispiele bei und empfiehlt schließlich die Sterilisation. In England, wo man keine Sympathie für diese Operation habe, sei wenigstens am 1. Januar 1913 ein Gesetz in Kraft getreten folgenden Inhalts: Wenn eine Person heiratet oder zu heiraten versucht eine Person, von der er weiß, daß sie im Sinne dieses Gesetzes defekt ist, oder wer eine Ehe einsegnet, stiftet oder duldete zwischen Personen, wovon ein oder der andere Teil wahrscheinlich defekt ist, macht sich eines Vergehens schuldig. Ferner. wenn eine Person sexuellen Verkehr hat oder anstrebt mit einer weiblichen Defekten (deren Einwilligung nicht als Entschuldigung gilt), wird als schuldig erkannt und mit Gefängnisstrafe von 6—24 Monaten mit oder ohne schwere Arbeit oder mit Geldstrafe von nicht weniger als £ 20, noch mehr als £ 50 bestraft werden. Viel sei also schon erreicht, da aber die Degeneration immer noch zunehme, müsse noch mehr erreicht werden.

Lydston (419) sympathisiert zwar mit der Anwendung der Sterilisation in der sozialen Therapeutik, verkennt aber auch ihre Gefahren nicht. Auch für den Staat bringe sie eventuell Schädigungen mit sich, denn mehr, als man glaube, sei der Gedanke durchgedrungen, daß Sterilisation nicht gleichbedeutend sei mit dem Erlöschen der sexuellen Funktionen. So kämen denn viele Laien zum Chirurgen, um durch Sterilisation die Furcht vor Kindererzeugung loszuwerden, und diese Erscheinung werde sich gewiß noch steigern. Besonders hege die Frau solche Wünsche und wolle öfter, daß der Gatte sich sterilisieren lasse. Ökonomische Schwierigkeiten, Teurung der Lebensführung usw. erhöhe den Wunsch nach Sterilisation, schon um früher, ohne Familienzuwachs fürchten zu müssen, heiraten zu können. Ferner könne man mittels Sterilisation der jetzigen heuchlerischen, ethischen und moralischen Inhibition biologischer Gesetze, die nun einmal den Geschlechtsverkehr verlangen, ein Schnippchen schlagen. Werde die Sterilisation allgemein anwendbar, werde man bald erkennen, daß die Inhibierung der sexuellen Immoralität mehr auf der Gefahr (besonders bei der Frau) beruhte, die physiologische Strafe zahlen zu müssen, als auf dem moralischen oder ethischen Einfluß an sich. „Beseitigt die Möglichkeit der Schwangerschaft, und das übrige folgt von selbst!" Heute sei unter diesen Umständen der Abortus eine populäre und unvermeidliche soziale Institution. Sterilisation werde wohl zu Einschränkungen des Abortus führen. Die Kirche werde künftig auch in der Frage der Sterilisation und ihrer Regelung mit dem Staat zusammengehen müssen. Heute verurteilten Kirche und Staat alle Mittel zur Verhütung der Empfängnis. Würden nicht beide Notiz davon nehmen müssen, wenn die Sterilisation auch der „Tauglichen" populär werde? Die Haltung des Staates gegenüber dem Abortus sei ganz inkonsequent und heuchlerisch. Das uneheliche Kind gelte als Paria, seine Mutter als gebrandmarkt, der Abortus aber werde verurteilt; „Könnte der Bastard über sein Leben selbst entscheiden, er würde nicht geboren werden wollen!" Unbedingt würden also in Zukunft Gesetze, die die Gesellschaft von Verbrechern und anderen Untauglichen mittels Sterilisation schützen wollten, logischerweise bald solche Gesetze nach sich ziehen, die die Gesellschaft vor der Sterilisation schützen müßten, Gesetze zur Regelung dieser Operation bei Tauglichen. Wo das individuelle Recht zur Sterilisation aufhöre und das des Staates zur Verhinderung derselben beginne, sei eine Frage, die noch einer sorgfältigen Durcharbeitung, großer Erfahrung und viel Zeit zu ihrer Klärung bedinge.

Hegar (248) hat die 150 letzten Aufnahmen von Männern in der Anstalt Wiesloch, die mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen waren,



daraufhin durchgesehen, ob sich eventuell bei ihnen eine Sterilisation aus rassehygienischen Gründen verlohnen würde. Nach Prüfung ihres Alters, ihrer Ehe, ihrer Kinderzahl, Potenz, Freiheitsaussicht usw. kommt er zu dem Resultat, daß nur bei zweien der 33 Verheirateten die Frage der Sterilisation jetzt noch in Betracht kommen könne. Sonst käme man viel zu spät. Die meisten Kriminellen wären erst nach der Kinderzeugung mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen. Die fortschreitende geistige Schwäche habe erst ihre Kriminalität ausgelöst. Aber auch unter den 117 Ledigen fand er nur 3, wo die Sterilisation hätte angebracht sein können. Die übrige große Masse sei für die Fortpflanzung bisher nicht in Betracht gekommen und komme auch kaum in Zukunft in Frage. Die Kranken waren in ihrem geschlechtskräftigsten Alter in Gefängnissen und Irrenanstalten eingesperrt, während der kurzen Freiheitszeiten führten sie ein unstetes Leben, verkehrten wohl nur mit Prostituierten, waren zum Teil sexuell pervers, durch Krankheiten und Entbehrungen geschwächt. Auch 20 zur Beobachtung gekommene kriminelle geisteskranke Frauen wären teils von vornherein steril, teils hätten sie nur eine ganz kleine Kinderzahl und diese auch noch aus einer Zeit, wo sie die kriminelle Laufbahn noch gar nicht betreten hätten. So sei denn eine wesentliche Reinigung des Volkes und Verringerung der Zahl der Insassen von Gefängnissen und Irrenanstalten durch die Sterilisation von geisteskranken Rechtsbrechern nicht zu erwarten. „Die Kriminalität ist als Anzeige für die rassenhygienische Sterilisation nicht zu verwerten." Das bisherige amerikanische Vorgehen erscheine — soweit aus den vorliegenden Berichten ein Urteil überhaupt möglich — von keinem großen Werte. Um überhaupt etwas zu erzielen, müßte man mit der Sterilisation schon in früheren Lebensjahren beginnen, vielleicht bei Zwangszöglingen, am besten schon bei den (vielfach unbestraften) Erzeugern von Verbrechern. Am ehesten sei daher eine Indikation für die Sterilisierung gegeben bei geisteskranken Frauen, die versuchsweise aus der Anstalt nach Hause entlassen würden, und die dort leider wieder schwanger würden. Verf. zählt vier krasse derartige Fälle auf. Eine nur soziale Indikation erkennt aber Hegar nicht an; einem Mißbrauch wäre dann Tür und Tor geöffnet. Sehr interessant und zum Nachdenken anregend war dem Berichterstatter die hier erwähnte von Karl Jentsch stammende Mitteilung, daß die Großmutter Beethovens eine starke Trinkerin, der Vater ein verschwenderischer leichtsinniger Potator und die Mutter eine leichtsinnige Person gewesen sei. Der erste Sohn aus dieser Ehe sei nach wenigen Tagen gestorben; der zweite, ein Jahr darauf geborene, ist — Beethoven! Wäre nun der Vater Beethovens bei seiner starken erblichen Belastung und seiner Trunksucht nach dem ersten mißglückten Versuch, Nachkommenschaft zu bekommen, sterilisiert worden, so wäre das größte musikalische Genie nie geboren worden!

Groß (219) sagt: Das verdienstliche umfangreiche Buch Hans W. Gruhles, „Die Ursachen der jugendlichen Verwahrlosung und Kriminalität", Berlin, Jul. Springer, 1912, stellt die Frage voran „Milieu oder Anlage?", bringt im ersten Teil mit genauer Sachkenntnis allgemeine Fragen (Verwandte und Umgebung, Schicksal und Persönlichkeit des Kindes und der Jugendlichen) zur Erörterung, dann die Hauptfrage: Milieu und Anlage, worauf endlich der zweite Teil 105 Lebensläufe von jungen Leuten darstellt, die in der Großherzoglich Badischen Zwangserziehungsanstalt in Flehingen untergebracht sind. Gruhle kommt zu einer Reihe wichtiger Feststellungen:

1. In 20% der Verwahrlosten ist die Ursache des sozialen Verfalles ausschließlich oder vorwiegend in der abnormen Artung zu finden.



2. In weiteren 21% ist die Verwahrlosung allein oder hauptsächlich in der Anlage begründet, ohne daß diese als abnorm zu bezeichnen ist.

3. In 41 % der Verwahrlosten ist Milieu und Anlage zu gleichen Teilen an dem sozialen Herunterkommen schuld.

4. Fast $^2/_3$ von diesen (26% der Gesamtheit) ist abnorm.

5. In 18% der Verwahrlosten ist das schlechte Milieu allein oder hauptsächlich als Ursache des Verfalles anzusehen; reichlich die Hälfte von diesen ist abnorm.

Eine genaue Durchsicht der 105 „Lebensläufe“ macht einen verzweifelten Eindruck. Immer heißt es: Unerziehbarkeit, Akte von Roheit, Abstrafungen, Durchgehen — Zwangserziehung. Sehr oft liegt Schwachsinn vor oder auffälliger Charakter, mitunter psychopathische Anlage, Hysterie, Epilepsie und 12 mal „Verbrechertypus“; irgendeine Hoffnung auf Besserung und guten Erfolg der Zwangserziehung wird kaum einmal ausgesprochen. Die Lehrer stellen die Prognose: „Plattenbrüder, Apachen und Verbrecher gefährlichster Sorte, die man stets hinter Schloß und Riegel behalten sollte.“ Groß meint, hier sei allein Kastration, bzw. Sterilisation als einziges richtiges Mittel in Betracht zu ziehen, als „sichernde Maßnahme“, die vom Gericht auszusprechen sei. Sicher sei die Vornahme einer Kastration mit darauffolgender Enthaftung kein engerer persönlicher Eingriff als eine viele Jahre dauernde Verwahrung. In Betracht für die Sterilisation kämen alle schwer degenerierten Verbrechernaturen, alle unheilbaren, an schweren vererbbaren körperlichen Krankheiten Leidende, Trunksüchtige usw., — für die Kastration unheilbare Syphilitische, die groben Sittlichkeitsverbrecher und die ausgesprochen gewalttätigen, unerziehbaren und unbändigen jungen Leute, wie sie zum Teil in „Besserungsanstalten“, Zwangserziehungshäusern usw. untergebracht sind, zum Teil die unabsehbar gefährlichen Banden der Plattenbrüder, Apachen, Rowdies usw. bilden, welche namentlich die Großstädte unsicher machen. Die Frage sei dann noch, ob man zwangsweise oder nach freier Wahl der zu Kastrierenden vorgehen solle. Vorsichtiger und mit weniger Verantwortung verbunden wäre das letztere, dem Zwecke entsprechender und mehr Nutzen schaffend das erstere. Also Sterilisation dort, wo es sich lediglich um Verhinderung von Nachkommenschaft handele, in allen anderen der genannten und als geeignet befundenen Fällen, wo es sich um Verhinderung der geschlechtlichen Ansteckung, Vorbauen von Sittlichkeitsverbrechen und, sagen wir kurz, Bändigung und Brauchbarmachung gefährlicher Elemente drehe —, Kastration.

Rotter (577) gibt einen kurzen Überblick über den heutigen Stand der Lehre der Eugenik, dann versucht er die geburtshilfliche Therapie vom Standpunkt der Eugenik rasch zu überblicken. Da bezeichnet er denn den kriminellen Abort als Feind der quantitativen Eugenik, als wichtigsten Faktor der Depopulation, aber auch als wichtigen Faktor der Degeneration; gerade die kräftigen Früchte der Liebe, nicht die „krüppelhafte Deszendenz der Konvenienzehen,“ fielen ihm zum Opfer. Besonders sei aber das enge Becken auch eine eugenische Gefahr. Bekannt sei das Zurückstehen der Erstgeborenen gegenüber den nächsten Kindern an Tüchtigkeit. Ihre Geburt daure ja auch viel länger. „Die Minderwertigkeit der Erstgeborenen, ein Teil der eklamptischen Anfälle bei Neugeborenen, viele Fälle der genuinen Epilepsie, mehrere Formen der Kinderlähmung, jene Fälle von kongenitaler Blindheit, deren Ätiologie uns nicht bekannt ist, sowie ein Teil der Sprachfehler und Geistesschwächen sind aller Wahrscheinlichkeit nach auf jenes Trauma zurückzuführen, welchem die Frucht während des Geburtsaktes ausgesetzt war.“ Die vom Verf. vorgeschlagene Reduktion des Promontoriums bei engem Becken



dürfte also auch in eugenischem Sinne Erfolg haben. — Allzu radikale Eugenik sei allerdings auch von Übel; denn, „wenn man jedes abnorme Individuum kastrierte, dann würden die Gesetze der Eugenik von selbst überflüssig. Der „Homo sapiens Linné“ wäre bald von der Bildfläche verschwunden.“

In Nr. 12 der Deutsch. Med. Wochenschrift 1913 hatte sich Reichsgerichtsrat Dr. Ebermayer gegen die zwangsweise Sterilisation gewisser Arten von Geisteskranken ausgesprochen. **Friedel** (177) kritisiert die Einwände Ebermayers im einzelnen, sie könnten nur „einstweilen“ noch ausschlaggebend sein. Wenn man also auch die gesetzliche Einführung der obligatorischen Sterilisierung gewisser Geisteskranker, und zwar aus sozialer Indikation, für deutsche Verhältnisse leider noch als durchaus verfrüht ansehen müsse, so bedürfe es doch um so dringender der freiwilligen Sterilisierung solcher Kranker, die wie besonders die immer wieder schwanger werdenden weiblichen Schwachsinnigen (Verf. bringt hier Beispiele) unsere Rasse zu verschlechtern drohten. Hier müsse der Richter, besonders auch der Vormundschaftsrichter, mit dem Arzt konform vorgehen.

Von Hoffmann (290) berichtet über die Anwendung des Sterilisierungsgesetzes in Kalifornien. Insgesamt wurden in den staatlichen Irrenanstalten und im Heime für Schwachsinnige seit November 1910 268 Asexualisationen ausgeführt und eine im staatlichen Gefängnisse in Falsom. Unter ersteren befanden sich 150 Männer und 118 Weiber. Wie im Staate Indiana werde über die Wirkung der Operation aus Kalifornien nur Gutes berichtet. „Von den entlassenen operierten Patienten leben viele behaglich zu Hause. Im allgemeinen übt die Operation auf jeden eine mehr oder weniger günstige Wirkung aus. In manchen Fällen, in denen die Vasektomie ausgeführt wurde, ist nur eine geringe Besserung in der geistigen Verfassung zu bemerken.“ Nachteilige Folgen seien nie beobachtet worden, ebensowenig eine Beeinträchtigung des Ehelebens der Betroffenen.

Auf Grund eingehender mikroskopischer Untersuchungen kommt **Bertholet** (40) zu folgenden Resultaten:

1. Die chronischen Alkoholiker sterben früher als die Nichtalkoholiker.

2. Die Organe der chronischen Alkoholiker sind stärker und häufiger verändert, als diejenigen der Nichtalkoholiker.

3. Die Hoden der Alkoholiker sind diejenigen Organe, die im größten Prozentsatz Entartungserscheinungen aufweisen, nämlich in 86 %.

4. Diese Entartung tritt bei den Alkoholikern sehr früh ein und führt außerordentlich schnell zum vollständigen Schwund des Hodens mit Azoospermie.

5. Die fettige Entartung verläuft ebenfalls sehr rasch. Sie ist es, die zunächst in Erscheinung tritt, danach kommt erst die Sklerose mit zelliger Durchsetzung des Bindegewebes und fortschreitendem Verschwinden der Drüsenzellen und der Samenkanälchen.

6. Die Eierstöcke scheinen unter dem chronischen Einfluß des Alkoholismus den gleichen Gewebsveränderungen zu unterliegen und scheinen ebenso empfindlich zu sein wie die Hoden.

7. Die alkoholische Blastophthorie der Fortpflanzungsorgane ist gleichermaßen bewiesen durch die Erfahrungen der pathologischen Anatomie, des Experiments und der Hygiene.

Die von Nicloux nachgewiesene neue Form der chronischen Alkoholvergiftung der Keimzellen, des Fötus und des Neugeborenen könnte man mit dem Ausdruck „angeborener Alkoholismus“ belegen.

Stockard (664) hat Versuche über Rassendegeneration bei Säugetieren mit Alkohol gemacht. Er fand bei Meerschweinchen folgendes: Man ließ



männliche und weibliche Tiere Alkohol inhalieren, bis sie Zeichen von Intoxikation boten, obgleich sie nie ganz berauscht werden. Behandlung ca. je 1 Stunde, 6 Tage der Woche. In manchen Fällen dauert die Behandlung schon 9 Monate, so daß die Tiere sozusagen in einem Zustand chronischen Alkoholismus sich befinden. 55 Deckungen der alkoholisierten Tiere wurden gemacht, wovon 42 ihr Ende erreichten und berichtet werden. Von diesen 42 Deckungen überleben nur 7 junge Tiere, wovon 5 sehr klein sind, obgleich die Eltern große, ausgewachsene starke Tiere sind.

Ferner wurden folgende Kombinationen gemacht:

1. Alkoholisierte Männchen wurden mit normalen Weibchen gepaart. Dies war die Vaterschaftsprobe und hat wirklich erschreckende Resultate des unheilvollen Einflusses des Alkohols auf die Samenzellen ergeben, da die defekte Nachkommenschaft in diesem Falle auf die modifizierten Spermatozoen zurückzuführen ist. 24 Paarungen dieser Art wurden vorgenommen, wovon 14 kein Resultat oder frühe Aborte ergaben. 5 Todgeburten mit zusammen 8 Individuen und 5 Lebendgeburten mit 12 Jungen. 7 von diesen 12 starben bald nach dem Wurf und nur 5 überlebten. 4 stammen aus einem Wurf, das 5. ist das einzige überlebende aus einem Wurf von 3.

2. Normale Männchen mit alkoholisierten Weibchen. Mutterschaftsprobe: In diesen Fällen kann der Alkohol in zwei Richtungen wirken: durch Modifizierung der mütterlichen Eizellen oder durch Einwirkung auf die Entwicklung des Embryo im Uterus. Nur 4 solche Paarungen wurden gemacht. Eine ergab keine Brut, drei aber Lebendgeburten; eine bestand aus 3 Frühgeburten (gleich gestorben), während die beiden anderen Würfe aus nur je einem Tier bestanden, die leben. Bei einem der Fälle begann die Alkoholbehandlung erst, nachdem die Mutter schon 3 Wochen schwanger war.

3. Alkoholisierte Männchen und alkoholisierte Weibchen. Schärfste Probe, beide Eltern alkoholisiert. 14 Paarungen gaben in 10 Fällen keine Brut oder nur frühzeitige Aborte; 3 Totgeburten, bestehend aus 6 Individuen, während nur ein lebendes Junges geboren wurde. Dieses eine Junge von 14 Paarungen starb in Krämpfen am 6. Tage nach Geburt.

Die Jungen, die während all dieser Versuche starben, zeigten durchweg nervöse Störungen, viele hatten epileptoide Anfälle, alle starben in Krämpfen. 9 Kontrollpaarungen ergaben 9 Würfe, bestehend aus 17 Individuen, wovon alle leben und große, starke Tiere sind für ihr Alter. 2 Junge von nichtalkoholisierten Eltern starben, aber diese Mutter starb selbst zwei Tage später. Ihre Krankheit hatte wohl auf die beiden Säuger gewirkt.

42 Paarungen alkoholisierter Meerschweinchen ergaben also 18 lebendgeborene, wovon nur 7 einige Wochen überlebten, davon 5 zwerghafte Tiere sind, während 9 normale Paarungen 17 überlebende, gesunde, lebhafte, kräftige Junge ergaben. Diese Tatsachen sind ein überzeugender Beweis von dem schädlichen Einfluß des Alkohols auf die elterlichen Generationszellen und die Entwicklung der Nachkommenschaft.

Fels (160) kritisiert Näckes Arbeit über „Zeugung im Rausch“ usw. Er sagt u. a.: „Nach Näckes Meinung müßten die „Hochzeitskinder“ besonders gefährdet sein; daß aber der unter der Alkoholwirkung des Hochzeitsfestes stattfindende erste Beischlaf in den allerseltensten Fällen zur Befruchtung führt, müßte Näcke doch bekannt sein.“

Nach **Hotter** (302) ist die höchste Kriminalität des Reiches in Bayern zu finden. Weiter zeigt er, daß dort nicht die biertrinkenden altbayerischen Kreise die höchste Kriminalität aufweisen, sondern die weintrinkende Pfalz am Rhein mit ihren sonnigen Rebenhügeln. Dort blühen vor allem die



Körperverletzungen, Beleidigungen und die Delikte gegen die öffentliche Ordnung. Besonders beachtenswert ist des Verf. Mitteilung über Alkohol und Verbrechen am pfälzischen Schwurgericht Zweibrücken 1912 (nach Fr. Unruh). Für 29 Straftaten brachte dort der Alkohol 37 Täter ein: 59 Jahre Zuchthaus und 40 Jahre Gefängnis, also rund 100 Jahre Freiheitsstrafen, ferner 2 Todesurteile. Schon in der Schule müßte man mit der so nötigen Alkoholaufklärung anfangen. Ein Flugblatt Hotters klagt den bayerischen Staat an, daß er selbst Alkoholproduzent sei und Brauakademien unterhalte, statt alles zu tun, um das Alkoholkapital und Alkohollaster zu bekämpfen.

Weygandt (727) sagt in seinem Aufsatz über den Alkoholgenuß bei Kindern: „Die Trinksitten zu bekämpfen dient neben Aufklärung und dem Beispiel der Lehrer in mancher Hinsicht auch die Disziplin der Schulen. einschließlich der Fortbildungsschulen, die nicht nur das Lernen, sondern auch die Lebensführung berücksichtigen müssen. Die Schulärzte können segensreich die Aufgabe der Schule unterstützen. Wirtshausverbote, wie sie in mancher Hinsicht bestehen, z. B. in München gegen den Bierkellerbesuch kleiner Kinder, sind nicht zu umgehen. Angesichts der durch die Strafgesetznovelle angebahnten Strafverschärfung der Kindermißhandlung sollte auch die Alkoholisierung der Kinder, insbesondere die Berauschung, gesetzlich als Mißhandlung und Körperverletzung verfolgt werden."

Wilker (731) versucht zu zeigen, daß das große körperliche und geistige Elend unserer Schulkinder, vor allem der Hilfsschulkinder, zu einem großen Teil daher kommt, daß sie aus Trinkerfamilien stammen, in denen oft genug mit dem Alkoholismus noch der Schwachsinn gepaart ist. Mindestens ein Drittel aller Hilfsschulkinder sei durch den Alkoholismus ihrer Eltern oder doch eines der Eltern erblich belastet. Den tiefsten Einblick in Familien böten uns einzelne Stammbäume. Verf. teilt eine Reihe solcher aus einer amerikanischen heilpädagogischen Anstalt, der Training School in Vineland N.-J., stammend mit, sie zeigen eine ungemein schlechte Kinderqualität und eine erschreckend große Kinderquantität. Offenbar sei der Alkoholismus in den Familien das wesentlichste ursächliche Moment des jugendlichen Schwachsinns. Erziehung zur Abstinenz sei die einzige Möglichkeit, der Verbreitung des jugendlichen Schwachsinns ein energisches Halt zu gebieten.

Genau wie bei der Schrift Buchingers, die auf Befehl des deutschen Kaisers herausgegeben wurde, handelt es sich in der Broschüre des Oberleutnants **Heusch** (273) um die Einführung der Abstinenz im Heere. Heusch legt in äußerst zweckentsprechender und allgemeinverständlicher Weise dar, welche Rolle der Alkohol leider noch im militärischen Leben spielt, welche Bedeutung darum die Abstinenzarbeit im Heere hat, auf welche Weise die Ausbreitung dieser Bewegung in der Armee gefördert und gesichert werden, und wie man neben vortrefflicher Ausbildung durch sie den Endzweck: „Größtmöglichste Kriegsbereitschaft" erreichen kann. Heusch wurde selbst Abstinent, weil er in mehrjähriger Erfahrung als Gerichtsoffizier seines Regiments erkannte, daß der Alkohol ein Feind der Disziplin ist. Aus dieser seiner kriegsgerichtlichen Praxis machte er sich folgende Zusammenstellung:

a) Die im Zusammenhang mit bzw. infolge von Alkoholgenuß begangenen strafbaren Handlungen stellen bei den vor das Kriegsgericht gelangten 47—67 %, bei den durch das Standgericht abgeurteilten 33—100% und bei den disziplinarisch erledigten 50—62% aller vorgekommenen Fälle dar. Die Zahlen wären Mindestzahlen, da alle nur alkoholverdächtigen



Fälle weggelassen worden wären und bei den Fahnenflüchtigen natürlich die Untersuchungsmöglichkeit fehle.

b) Ein Vergleich der Tage, an denen die einzelnen im Anschluß an Alkoholgenuß begangenen Straftaten ausgeführt wurden, zeigt das Überwiegen der Sonn- und Feiertage. Auf diese Tage entfielen 55—70 % der durch Kriegsgericht, 50—80 % der durch Standgericht und 60—81 % der disziplinarisch erledigten Fälle.

c) Bei den Arten der im Zusammenhang mit bzw. nach Alkoholgenuß begangenen Vergehen zeigten sich als die häufigsten: Fahnenflucht, unerlaubte Entfernung, Achtungsverletzung, Ungehorsam, Wachtvergehen, Trunkenheit in und außer Dienst.

Von den gescheiterten Offizieren verdankten viele, darunter an Fähigkeiten häufig die besten, ihren Untergang dem Alkohol.

Was würde beim Militär nicht alles mit Bier und wieder mit Bier „begossen"! An den Kantinen sei oft das Alkoholkapital interessiert. Wie wünschenswert wäre demgegenüber eine eigene Mineralwasserfabrik des Militärfiskus! Die Kaserne müsse den Soldaten ganz anders wohnlich gemacht werden als bisher. Ganz vorzüglich sei aber die Soldatenheimbewegung. Besonders aber werde mit der Gründung abstinenter Militärabteilungen erst die Hauptsache zur Förderung der Enthaltsamkeit im Heere gesichert, nämlich die „Abstinenzfreiheit". „Denn wir haben sie noch nicht. — Wenn etwa jemand behauptet, daß Offiziere, die enthaltsam leben, einen leichten Standpunkt ihren Kameraden gegenüber hätten, so sage ich, das trifft nicht zu!" „Lehren wir unseren jungen Soldaten während der aktiven Dienstzeit nicht nur Exerzieren, Schießen, Reiten usw., sondern bringen wir ihnen vor allen Dingen bei, wie sie noch nach ihrer aktiven Dienstzeit leben, und daß sie dabei den Alkohol meiden sollen." Dann würden die traurigen Musterungsergebnisse zurückgehen, und mit solchen Reservisten, Landwehr- und Landsturmmännern könnten dann auch wir, wie unsere Ahnen, getrost den schlimmsten Kampf bestehen.

Obgleich Marinestabsarzt **Buchinger** (77) der Meinung ist, daß Deutschland noch eine der relativ nüchternsten Marinen besitzt, meint er doch, daß auch hier noch der Alkoholschaden nicht zu übersehen ist und nur durch Zukommen auf die Totalabstinenz bekämpft werden kann. „Das militärische Training in der Armee und Marine zielt auf einen so hohen Grad von Leistungsfähigkeit ab, daß eine Steigerung kaum noch möglich ist, es sei denn, das Bleigewicht des Alkoholismus fiele ab. Es würde uns Deutsche mit Erstaunen erfüllen, welche Reservekräfte dann in Erscheinung treten würden, die seither gedankenlos verschleudert und vom Volksalkoholismus absorbiert wurden. Die kommende eiserne Zeit verlangt aber gebieterisch diese Reserven." Die Verführung zum Alkoholgenuß, ja zum Exzeß, sei besonders groß in den Unteroffizierskreisen. Nicht selten sei Alkoholgenuß an militärischen Vergehen, wie Widersetzung, Achtungsverletzung, tätlichem Angriff auf Vorgesetzte, Gehorsamsverweigerung und militärischem Aufruhr, schuld. Auch der Offizier habe keinen größeren Feind als Alkoholgenuß und Trinksitte und scheitere durch sie ev. in seinem Beruf. Dabei merze der Alkohol im militärischen Verbande gar nicht einmal die Schlechtesten aus, dagegen nicht selten Gute und zum mindesten Brauchbare. „Die Momente der alkoholischen Ausmerzung sind sogar nicht selten zugleich soldatisch positive Qualitäten." Gesundes, unverdorbenes Menschenmaterial auf der Brücke und an den Geschützen sei wichtiger als stärkere Geschütze und bessere Maschinen. Der Tabakgebrauch sei unnötig, aber lange nicht so folgenschwer als der Alkoholgenuß. Bei ihm ließe sich noch über eine

Mäßigkeit im Genuß verhandeln, beim Alkohol nicht. Mäßigkeit predigen nütze gar nichts, auch in der immer mehr Fortschritte machenden militärischen Antialkoholbewegung könne nur die Totalabstinenz von alleinigem Erfolge sein, und die Offiziere müßten mit gutem Beispiele vorangehen.

Engelen (145) wendet sich gegen die so „moderne, übermoderne heftige, oft über jedes Maß hinausschießende“ Abstinenzbewegung. Er will „die in der Literatur jetzt meist mit Stillschweigen übergangene Seite der Alkoholfrage beleuchten“, nämlich „die wohltätigen Wirkungen des mäßigen Genusses guter geistiger Getränke“. Er sieht sie einmal in einer nach des Tages Last und Arbeit notwendigen „vollständigen Entspannung der Geisteskräfte“, ein vorzügliches Mittel zur Erlangung eines ruhigen, erquickenden Schlafes nach Anstrengung oder Erregung, eines Schlafes, der mehr wert sei, als das Sichherumwälzen im Halbschlaf mit den Tagessorgen im Unterbewußtsein, — und dann in der Eiweiß und Fett ersparenden Nährkraft des Alkohols. Allerdings gelangt auch er zuletzt zu der kitzligen Frage: „Wo liegt die Grenze des mäßigen Alkoholgenusses?“ Sein schematisches Rezept: etwa 60 g Alkohol nach der Arbeit = 1—2 l Bier oder 1 Flasche Wein — dürfte wenig befriedigen. Hier liegt tatsächlich die Klippe der Mäßigkeitsbewegung.

Gegen Engelen hebt **Buchinger** (78) hervor, daß allerdings für den, der an eine gewisse Alkoholdosis sich gewöhnt habe, das abendliche „Glas Wein“ ein schmerzlich vermißtes Entspannungsmittel sei. Ob es gesund und nützlich sei, möchte er nach den Forschungen von Fürer, Smith, During, Trommsdorf, v. Gruber, Laitinen u. a. sehr bezweifeln. „Wer an Alkohol nicht gewöhnt bzw. abstinent ist, für den genügen im Bedürfnisfalle einfache und natürliche Entspannungsmittel, die weder ihm noch anderen schaden.“

Holitscher (293) widerspricht der Unterscheidung Engelens zwischen guten Alkoholizis und schlechten bezüglich der Wirkung auf das Gehirn. Sektrausch und Schnapsrausch unterscheiden sich qualitativ gar nicht. Auch leugnet er die Ersprießlichkeit der regelmäßig wiederholten Erheiterung und Entspannung durch den Alkoholgenuß sehr entschieden. Da gäbe es viel edlere unschädlichere Mittel dazu (Naturgenuß, Sport, Musik usw.). Die künstliche Zufriedenheit der Alkoholnarkose sei eines der ärgsten sozialen und kulturellen Hindernisse. Über die Millionen Bierbankphilister und Stammtischbanausen sage Nietzsche in der „Götzendämmerung“: „Wo fände man sie nicht, die sanfte Entartung, die das Bier im Geiste hervorbringt!“ In der Trinksitte, in der Angewöhnung an die sanfte Umnebelung liege die größte Gefahr in nationaler, sozialer und rassengesundheitlicher Hinsicht! Brauche, wie Engelen es darstelle, nur der geistige oder auch der körperliche Arbeiter die Alkoholentspannung? Wo liege denn das „Bedürfnis“? Vor allem aber: Die allgemeine Mäßigkeit sei viel utopischer als die Abstinenz. Erstere werde stets scheitern an der Unmöglichkeit der Bestimmung von Quantitätsgrenzen, die durch die umnebelnde Wirkung des Alkohols nur zu oft überschritten werden würden. Hier heiße es „entweder — oder“. Als Ziel könne nur die Ausrottung des Alkoholgenusses gelten.

Nach **Runge** (579) wurden seit Herbst 1901 in der Kieler psychiatrischen und Nervenklinik rund 1900 Personen wegen Trunksucht oder sonstiger durch übermäßigen Alkoholgenuß hervorgerufenen Störungen aufgenommen, darunter 52 Frauen, ferner auch häufig Marineangehörige, die im pathologischen Rauschzustand sich gegen Disziplin oder Militärgesetz vergangen hatten. Verf. schildert nun die bekannten Alkoholschädigungen und meint, daß nur völlige Enthaltsamkeit und frühzeitiger Beginn der ärztlichen Be-



handlung eine erfolgreiche Bekämpfung aller dieser Krankheiten verbürgen könnten. Dazu bedürfe man aber eines vollständigen Trinkerfürsorgegesetzes und geeigneter Trinkerheilstätten. Ausgezeichnet arbeiteten auch Trinkerfürsorgestellen, und gerade ihrer müsse sich die soziale Liebestätigkeit besonders annehmen.

Gegen Kauffmann will **Holitscher** (294) am Beispiel Frankreichs zeigen, daß, wenn man auch zugeben möge, daß der Opiummißbrauch in allen westlichen Weltstädten zunehme, so doch nicht, weil die Abstinenz oder das Alkoholverbot ihn herbeiführe, sondern weil das Übermaß an Genüssen, die Sucht nach Nervenkitzeln, die Entwurzelung des Ich, die alle durch den Alkohol verursacht würden, schwache Menschen in seine Arme treibe. Deshalb gelte es, die neue Jugend mit Abscheu gegen jede Narkose zu erfüllen, vor allem gegen die des Alkohols, dann entziehe man auch dem Nikotin, dem Opium, dem Äther ihre Opfer. Mache man unsere Marine alkoholfrei, werde sie nie bis zur Opiumsucht der französischen Marineleute gelangen.

Hughes (305) schildert den Alkohol als Hirngift und die bekannten Folgen des Alkoholabusus besonders auch auf das vasomotorische System. Ebenso seien auch die anderen narkotischen Hirngifte (Opium usw.) die Ursachen einer „Iliade von Weh", alle aber „Verderber der Rassenwohlfahrt".

Nach **Laquer** (383) erscheint seit Jahren auf den Internationalen Kongressen gegen den Alkoholismus Herr Louis v. Starczynski als Vertreter der sog. Volksmäßigkeitskuratorien, welche von der russischen Branntweinmonopolverwaltung mit p. a. 5 Millionen Mark unterhalten werden. Ihm gelang es, eine „Internationale Konferenz zum wissenschaftlichen Studium der Alkoholfrage" für den 27.—30. Januar 1913 nach Paris einzuberufen. Verf. nahm an 2 Sitzungen teil. Er will demnächst über diesen Kongreß unter dem Titel: „Mäßigkeit und Enthaltsamkeit" bei J. F. Bergmann, Wiesbaden, berichten. Der Kern dieses Berichtes wird die tatsächliche Feststellung sein:

„1. Große Alkohol-Kapitalgruppen, welche durch die Zunahme der Antialkoholbewegung sich beeinträchtigt glauben, haben die sehr kostspielige „Pariser Konferenz" einberufen; in der neuerdings gegründeten „true temperance Association", welche auch auf diesem Kongreß stark vertreten war, haben z. B. die englischen Großbrauereien die Führung.

2. In Paris wurden u. a. die Fragen: „Ist der Alkohol ein Nahrungsmittel?" oder „Welches sind die Wirkungen des Alkohols und der sonstigen Bestandteile, die künstlich hinzugefügt werden?" usw., d. h. sog. „olle Kamellen" als neue Arbeitsthesen aufgestellt.

In dem o. a. Bericht forderte ich ferner, daß im Interesse der wissenschaftlichen Unabhängigkeit an den ev. künftigen Forschungen weder Persönlichkeiten der Alkoholerzeugung und des Alkoholhandels, noch Bezüge aus diesen Kreisen irgendwelchen Anteil haben sollten; der Alkoholismus ist ja auch eine sozialpathologische Erscheinung, der gegenüber verwaschene Kompromißkomitees und ebensolche Arbeitsthesen und -methoden völlig versagen dürften.

Die erfreuliche Folge dieses Berichtes war, daß das Berliner Komitee von der Pariser Organisation abrückte, und daß auf meine Anregung gelegentlich des Londoner internationalen mediz. Kongresses die führenden Persönlichkeiten der Antialkoholbewegung eine Protestversammlung gegen die Leitung und die Beschlüsse der Pariser Konferenz abhalten und zugleich unabhängige staatliche Alkoholforschungsinstitute fordern werden. Ich werde über den Verlauf dieser Versammlung mit freundlicher Erlaubnis der Redaktion berichten."



Gentzen (200) skizziert die Tätigkeit der ca. 160 Trinkerfürsorgestellen in Deutschland. Er möchte besonders dartun, daß auch der Arzt einen bedeutenden Posten in der Trinkerfürsorgestelle einnehmen kann und soll; besonders werde sich der beamtete Arzt leicht in die Trinkerfürsorgetätigkeit hineinfinden. Freilich sei noch viel bei ihnen zu vervollkommnen. Aber jetzt schon würden ihre praktischen Erfolge dazu beitragen, das Verständnis über die Schäden des Alkoholismus zu mehren.

Ausnahmemenschen, Verbrecher, Geisteskranke und psychopathisch Minderwertige.

Nach Meinung **Bernstein**'s (39) ist es nicht nachweisbar, daß Karl der Dicke an Epilepsie gelitten habe, wie die meisten neueren Historiker behaupten. Daß aber die Mutter Hemma, wie Lamprecht glaube, epileptisch gewesen sei, entbehre jeder Begründung. Nur soviel ließe sich sagen: „Es besteht eine auffallende Ähnlichkeit zwischen den Krankheiten Hemmas, Karlmanns und Arnolfs; Hemma stirbt, nachdem sie mehrere Jahre lang gelähmt und ohne Sprache war, ebenso Karlmann, den dasselbe Geschick schon mit 50 Jahren betroffen; bei Arnolf treten in demselben Alter Lähmungserscheinungen, allerdings ohne nachweisliche Sprachstörung, ein und führen endlich zum Tode.“ Bei den Männern werden neben festgestellten Exzessen in Venere solche in Alkoholizis häufig genug gewesen sein. Syphilis müsse man im 9. Jahrhundert wohl vorläufig als ausgeschlossen gelten lassen. Auch der Anfall Karls des Dicken sei sehr ähnlich dem Tobsuchtsanfall eines Alkoholikers, wie denn überhaupt das Wesen Karls an das eines allmählich verblödenden Alkoholikers erinnere. Doch seien das alles nur Wahrscheinlichkeitsdiagnosen, auf die nicht zu viel Wert zu legen sei.

Varenne (701) analysiert die „drei Visionen“ des Benvenuto Cellini, dieses Genies, reich an Sonderbarkeiten und Fehlern, die sich bis zu verbrecherischen Handlungen steigerten, voller Hoffahrt, Eitelkeit, Aberglauben, Grausamkeit und ohne jegliches moralische Gefühl. Die Visionen religiöser Art, die Cellini in seiner Autobiographie eingehend schildert, und die ihn in seiner Gefangenschaft heimsuchten, hält Varenne für halluzinatorische Zustände auf latent hysterischer Basis, die nicht mehr auftraten, nachdem sich Cellini wieder in Freiheit befand. Es dürfte sich also wohl um typische Gefängnishalluzinosen handeln.

Laignel-Lavastine und **Mersey** (378) behandeln die Thanatophilie bei den Habsburgern, besonders in der spanischen Linie von Johanna der Wahnsinnigen an, die ihren Gatten Philipp II. als Leiche auf allen ihren Reisen durch Spanien mit sich schleppte, sich immer wieder über den Toten warf und seine Hände und Füße küßte, über Philipp II., Don Carlos, Margarethe von Österreich, Philipp IV. und Karl II. Die meisten Glieder dieser Linie zeigen krankhafte Manifestationen, es läßt sich eine ununterbrochene Reihe anormaler Zustände bei ihnen nachweisen, die alle in einem thanatophilen Charakter gipfeln, der sich wohl besonders durch eine starke konsanguine Heredität immer wiederholte. Allerdings trägt bei Johanna der Wahnsinnigen und bei Karl II. die Psychose noch einen besonders grauenhaften Charakterzug. Verf. geht im einzelnen auf die Psyche der genannten Habsburger näher ein und bringt ihre Bilder.

Ein ganz famoser Versuch **Schmitz**' (604), anknüpfend an die Namen Don Juan und Casanova, gewisse erotische Typen zu umreißen. Don Juan ist ihm der Typus des Satanisten, im christkatholischsten Lande der Typus des Antichrist, im Gegensatz zu Casanova der „betrügerische“ Verführer, der Sadist, der Frevler, den nur die Schwierigkeit der ev. gewaltsamen Be-



sitzergreifung und die damit verbundene Gefahr reizt, den die Persönlichkeit des vergewaltigten Weibes ziemlich gleichgültig läßt. Ist ihm, dem Erzchristen, doch jedes Weib unrein und seine Taten sollen ihm ja der Beweis für diese urchristliche Überzeugung sein. Bankerott wäre er, wenn sich eine ihm als unverführbar erwiese, eine Heilige, die ihn rasend machen, vielleicht aber auch sein Feuer zur stilleren Glut der Madonnenverehrung sublimieren könnte. Don Juan ist der Weiber Feind, der Vergewaltiger der Jungfrauen, ein an sich unerotischer, grausamer Dämon der Zerstörung, der Hölle. Casanova dagegen — das verkörperte 18. Jahrhundert — ist der Erotiker par excellence, Liebhaber und Mann von Geist, der größte erotische Schriftsteller, der sich seit Petron manifestiert hat. Brauen um Don Juan die Nebel des Mittelalters, erscheint er als das böse Gewissen des Christentums, so ist bei Casanova alles einfach und klar, er schwärmt, und jede neue Geliebte ist ihm ein Ausnahmegeschöpf. Unbewußt erkennt auch jede Frau sein sublimes Recht auf Polygamie an, gerade wegen dieser Aureole liebt sie ihn ja, sie scheidet von ihm dankbar als von einem Höhepunkte ihres Lebens. So bleibt er der Lebenskünstler und reizt uns heute fast mehr als der überlebensgroße Don Juan, der neben Faust, seinem germanischen Bruder stehend, das Lebensgeheimnis der lateinisch-katholischen Rassen entschleiert. Don Juan ist die höchste Steigerung des Spaniers überhaupt, wie man im „Faust“ alle Fesseln und alle Kühnheit der deutschen Natur pathetisiert erkennt. Casanova ist der erotische Kulturmensch von mittlerem geistigen Wuchs, aber doch von Kultur. Nicht daß er viele Geliebten hat, sondern die Art, wie er sie hat, unterscheidet ihn vom Durchschnittsbürger; er küßt kein Weib, ohne es wenigstens im Augenblick zu lieben, und das macht bei ihm schön, galant und liebenswürdig, was bei anderen Zote wird. Der erotische Mensch unserer Zeit gleicht mehr Casanova als Don Juan, scheint doch heute allmählich die Zeit des moralisierenden Bürgertums, der vordringende Protestantengeist, der sogar den katholischen Klerus zwang, moralisch sich zu gebärden, zu weichen und der entsetzliche Seelenzustand überwunden zu werden, der den Begriff der „Hölle auf Erden“ verursachte, die zu schaffen christliche Moral dadurch erreichte, daß sie das verbot, was getan werden muß; deshalb wird nicht die mittelalterliche reine Jungfrau das Ideal bleiben, sondern die heroisch liebende Frau; die vollkommene, alles andere aufsaugende Liebe, die Hingabe ist ihr Heldentum. Nur wenn das anerkannt wird, kann das Gerede von der Minderwertigkeit der Frau verstummen. Diese Frau ist größer als Casanova, der alles, nur nicht so lieben kann. Das weibliche Gegenspiel Casanovas ist die Kurtisane, die weiß, was sie will und die sich Luxus verschafft. Wie sie ihn sich verschafft, ist ihre Sache. Solange sie Herrin bleibt und nicht Sklavin derer wird, die ihn bezahlen, ist sie keine Dirne. Welche Leute heute gewöhnlich den Chor der Kurtisanen bilden, weiß niemand besser als Frank Wedekind. Wedekinds Lulu ist Donjuanistik. Lulu ist nicht Intrigantin, nicht Zerstörerin wie Zolas Nana, sondern sie ist ein altklug lächelndes, kompliziert nordländisches Kind, zu expansiv für die Grenzen der Einehe, in die man sie sperren möchte, für Casanova unverständlich, gerade weil sie kein Rätsel ist.

In Wahrheit, sagt **Freimark** (172), war Robespierre weder der „Tiger der Revolution“, für den ihn die Thermidoristen ausschreien, noch ist er der völkerbeglückende Heros — es wäre denn ein Heros des Schreibtisches —, für den ihn die neueren historischen Darstellungen vor allem Frankreichs, doch auch die des übrigen Europas auszugeben belieben. Er ist, wie ihn Mme. Labille-Guyard als erste grüßte, lediglich der Unbestechliche. Seine



Unbestechlichkeit trug ihn in jener verrotteten und zerrütteten Zeit über alle anderen empor. Er suchte die Macht nicht, sie fiel in seine Hände. Und als sie ihnen entglitt, war wieder seine Unbestechlichkeit in anderem Sinne, sein Eigensinn und sein verbohrtes Ideologentum die Ursache dazu. Was sich in Frankreich mit dem Bastillensturm erhob, waren „Schrecken“ und „Tugend“. Und „Tugend“ war Robespierre aus seiner Einsamkeit, der Einsamkeit seines Herzens erwachsen, der Schrecken seiner Tugend erwuchs aus seiner Lebensfremdheit. Die Prinzipien seines Meisters Rousseau waren ihm alles, das Leben des einzelnen nichts. Gleich einem pedantischen Schulmeister war ihm die Tugend zu einem Drittel die virtus der Römer, bäuerlich bürgerliche selbstbewußte Bescheidung, das zweite Drittel umfaßte die christlich-asketische Tugend, und das nicht unwichtigste letzte Drittel schloß eben die spezifisch Robespierresche schulmeisterhafte, gleichmacherische und pedantische Art ein. Ein politisch-religiöser Fanatismus, dessen asketische Grundstimmung ihn gegen jede andere individuelle Meinung verhärtete, ließ ihn die Zustimmung zu den Schreckensmaßregeln jener Tage geben. Er war eben eine durch und durch kühle Natur von unbedingter Ehrlichkeit und gänzlicher Verständnislosigkeit gegenüber jeder stärkeren, ja eigentlich gegenüber jeder erotischen Betätigung. Verf. weist dies nach an dem Verhältnis, in dem er zu Frauen stand. Auch eine autoerotische Betätigung Robespierres hält Freimark für unbedingt ausgeschlossen. So konnte er allein der moralisch Unantastbare sein und bleiben, als der er herrschte und fiel. Es bestand bei ihm ein ausgesprochener Gefühlsmangel gegenüber dem Individuum. Dieser Mangel einzig erklärt, daß ein Mensch, der für die Allgemeinheit das Beste, was er kannte, die „Tugend“ wollte, über Hunderte von Menschen (für ihn Gegner der Tugend) den Schrecken verhängte. Empfand er doch auch seine Person für höchst nebensächlich und erstrebte nie etwas für sich; dieser Mangel an Menschlichem, diese starre harte Erscheinung muß einen erschrecken, doch kann man seiner konsequenten Unerbittlichkeit die Achtung nicht versagen. Robespierre war kein Staatsmann, er war ein Utopist. Endlich ließ ihn auch das Volk im Stiche. Es wollte ihm wohl zur Freiheit, aber nicht zur Tugend folgen. Robespierres Haupt fiel, die Revolution war zu Ende. Bis zuletzt war er sich und seinen Prinzipien treu geblieben, und enttäuscht, aber seiner selbst gewiß, schied er von dieser Erde.

Rohleder (564) beleuchtet die intimste Seite des Lebens des großen Napoleon, seine sexuelle. Er untersucht, wie es kommen konnte, daß dieser große Menschenkenner, dem eine Welt von schönsten und feurigsten Frauen sich hingab, eine kalt veranlagte und kühl berechnende Josephine Beauharnais, die Gattin eines simplen Ehemannes, ehelichte. Er sieht den Hauptpunkt darin, daß Napoleon sich in einem gewissen sexuellen Rauschstadium befand, als die die Männerwelt berückende Josephine sich ihm nicht spröde entzog wie alle Frauen bisher. Denn Napoleon sei in puncto Liebe verbittert gewesen. Als Korse habe er nicht als legitimer Franzose gegolten, sein Äußeres sei dem jugendlichen weiblichen Geschlecht zum mindesten gleichgültig, wenn nicht direkt abstoßend gewesen, er habe ungeschickt, ja lächerlich gewirkt und sei wie so viele Herrscher auf dem Gebiete des Geistes und Verstandes ein schlechter Gesellschaftsmensch gewesen. Kaum war er aus seiner Unbekanntheit ans helle Licht des Ruhms getreten, da fiel er nur allzuleicht in die plumpe Falle der Geliebten Borras, der „auf Fang lauernden Katze“. Später allerdings wurde er zum Don Juan der unterjochten Länder, und sein Siegeszug durch Frankreich glich einem sexuellen Siegesrausch durch die schönsten Mädchen- und Frauengalerien dieses Landes. Er siegt aber



nicht als Adonis, sondern als Gewaltmensch, als krasser Egoist mit maßlosem Ehrgeiz und unumschränkter Herrschsucht, die ihm alle schönen Frauen als sexuelles Spielzeug gerade gut genug erscheinen ließ. Er verstand aber nicht nur ungeheure Kriegskontributionen zu erpressen, sondern auch seine schönen Maitressen reichlich zu beschenken. Liebe als Sklavin der Macht, das ist das Motto in dem Sexualleben dieses einzigen Mannes, rauschende Entschädigungen für die Entbehrungen der Jugend. Seine politische Machtstellung war auch das Mittel seiner sexuellen Macht. Allein dieser, nicht seinen persönlichen Eigenschaften verdankt Napoleon sein „Glück" bei den Frauen, das eben kein Glück, sondern Ehrgeiz der letzteren war.

Kanngiesser (330) bejaht die Frage: War Napoleon Epileptiker? Literatur. Polemik. Wiedergabe von kompetenten Zuschriften. (*Autoreferat.*)

Guthrie (224) schließt sich der Meinung Chaplins und Prof. Keiths an, daß Napoleon die letzten Jahre seines Lebens an Magenkrebs gelitten habe. Außerdem sei er aber auch an Dyspituitarismus und dann an Hypopituitarismus erkrankt gewesen. Symptome dafür habe man in dem übergroßen, fortschreitenden Fettansatz, dem Haarschwund am Körper, der Atrophie der Genitalien, dem weiblichen Aussehen des Körpers besonders in der Beckenregion, der feinen Textur der Haut und den schwachen Extremitäten. Henrys Beschreibung der Leiche Napoleons stimme hiermit vollständig überein. Psychische Symptome seien Stimmungswechsel, Apathie, Indolenz, Reizbarkeit, Gedächtnisschwäche und manchmal Verlust der Selbstachtung und des Anstandes, ferner leichte Ermüdbarkeit und Prostration, Kopfweh, Schwindel, Erbrechen und Verstopfung, Ohnmachten oder epileptiforme Anfälle, schwacher Puls, Somnolenz oder Stupor, endlich Sinken der Körperwärme, Kältegefühle und oft Ödeme an den Extremitäten. So seien denn auch Napoleons literarische Arbeiten auf St. Helena beinahe kindlich, ohne jede Originalität — ein trauriges Zeichen der Dekadenz des intellektuellen Riesen. Mit seinem unsteten reizbaren Wesen wurde er auf der Insel der Tyrann seiner Umgebung; Abend für Abend las er die Tragödie „Zaire" vor und wurde wütend, wenn die arme Frau Montholon dabei einschlief. Auch auf physischem Gebiet bot er meist alle die genannten Zeichen. Sein Sexualleben zeigte auf St. Helena eine ganz abnorme Schwäche. Die Skandalgeschichten aus dieser Zeit sind unwahr. Welcher Teil der Hypophysis cerebri erkrankt war, ist aber nicht zu eruieren, denn sein Schädel wurde nicht geöffnet. Wahrscheinlich war der hintere Drüsenlappen befallen. Wie sich die Erkrankung in Napoleons früherem Leben bis zu seinem Höhepunkt äußerte, ist nicht so leicht verfolgbar. Doch darf man wohl seine habituelle Langsamkeit des Pulses, die lebenslange Häufigkeit der Mikturition, seine Libido sexualis, seine anormalen zerebralen Anfälle als eine Folge des Dyspituitarismus ansprechen. Es hängen nach neuster physiologischer Forschung eben nicht nur unsere physische und sexuelle Entwicklung, sondern auch unsere geistigen, moralischen und intellektuellen Fähigkeiten mit von der inneren Sekretion gewisser Drüsen ab. Doch ist die Zeit für abschließende Urteile in dieser Sache noch nicht gekommen.

Nach Maudsleys meisterhafter Skizze sei es kaum nötig, länger bei der krankhaften Psychologie Swedenborgs zu verweilen, sagt **Norman** (497). Immerhin sei die Skizze schon viele Jahre alt, und es kannten sie leider noch viel zu wenige. Swedenborgs Anhänger hätten sie überdies bitter bekämpft. Verf. zitiert dann noch viele andere Autoren über Swedenborg und schildert dann selbst dessen Leben, Wirken und Sterben. Offenbar war Swedenborg ein Halluzinant, dessen expansiver Wahn sich sogar bis zu der Idee, Christus zu sein, steigerte. Die Laien könnten sich aber meist

nicht vorstellen, daß ein Geisteskranker zusammenhängend denke und rede, sich ruhig und höflich unterhalte und seine spiritischen Erlebnisse so anschaulich vorzutragen vermöchte wie Swedenborg. So fand er denn auch gerade als „Hellseher" Anhänger, denn: „Nichts ist zu absurd, keine Behauptung zu paradox," sagt Norman, „um geglaubt zu werden, wenn sie nur mit genügender Emphase vorgebracht wird."

Für alle biologischen Fragen liegt in dem Sachverhältnis, daß „mater certa est, pater incertus, unverkennbar eine Fehlerquelle, sagt **Kekule von Stradonitz** (669), und er zeigt diese Tatsache an dem heutigen Kaiserhaus Rußlands, das dem offiziellen Stammbaum nach sich im Mannesstamme als germanisch (Romanow-Holstein-Gottorp) ausweist, während doch in dem Geschlecht trotz stetiger germanischer Blutzumischung von weiblicher Seite aus unverkennbar bis in die allerneuste Zeit immer wieder der sarmatische Typus durchschlägt, und zwar mit einer Deutlichkeit der wichtigsten Merkmale, die nichts zu wünschen übrig läßt. Irgendwo muß also auf illegitimem Wege altrussisches Blut in den Stammbaum eingeströmt sein. Verf. gibt Auszüge aus der neuen vollständigen deutschen Ausgabe der „Memoiren der Kaiserin Katharina II. nach den von der Kaiserlich Russischen Akademie der Wissenschaften veröffentlichten Manuskripten übersetzt und herausgegeben von Ehrich Boehme" (Inselverlag, Leipzig 1913) wieder, aus denen deutlich hervorgeht, daß der Erzeuger des Kaisers Paul I. Petrowitsch, des Stammfortpflanzers des Hauses Romanow-Holstein-Gottorp, nicht der Gemahl der Kaiserin Katharina II., der Holstein-Gottorper Peter III. Fedorowitsch, sondern der russische Edelmann Sergej Wasiljewitsch Saltykow gewesen ist, und daß somit das in Peter III. Fedorowitsch nur noch im Weibesstamm vorhandene altrussische Blut seiner Mutter Anna Petrowna für Paul I. Petrowitsch und seine Nachkommenschaft ersetzt wurde durch das altrussische Mannesstammblut seines Erzeugers, eben des Sergej Wasiljewitsch Saltykow. Mit anderen Worten: die späteren Angehörigen des russischen Kaiserhauses sind staatsrechtlich: Romanows, genealogisch, dem Mannesstamme nach: Romanow-Holstein-Gottorper, biologisch, ebenfalls dem Mannesstamme nach: Saltykows.

Einen tiefen Einblick in die Werkstätte des Poeten, und zwar eines Poeten, bei dem das Pathologische keine kleine Rolle spielt, gibt uns **Jentsch** (323) in seiner Abhandlung über Otto Ludwig und seine Werke. Otto Ludwig ist ein Neuropath schon von Kindheit an. Er hatte Neigungen zu Tiks und Konvulsionen, litt an rheumatoiden Schmerzen, Gallensteinen und Gemütsdepressionen. Außerordentlich interessant ist die Mitteilung über seine musikalische Parästhesie, wie sie bei erschöpften Musiksensiblen vorkommt. Leidenschaftlichkeit fehlte ihm, eher zeigte er eine gewisse an Indifferenz gemahnende Gleichgültigkeit, er besaß „eine habituelle Herabsetzung der Intensität der Gemütsbewegungen. Seine Produktivität trat gewöhnlich ganz unvermutet bei ihm auf, und zwar in einer Art visuellen Halluzinose. Er sah einzelne Szenen plastisch vor seinen Augen, eine „Bilderschau", die er dann erst nachträglich psychologisch und kausal zu verbinden suchte. Seine Vorstellungstätigkeit war offenbar übermächtig lebhaft. Sein ganzes Nervensystem war eben übererregbar, auch Regungen des Unheimlichen war er stark unterworfen und wechselnde Stimmungen hatten großen Einfluß auf ihn. Pathologisch fast war seine unumwundene Selbstkritik, die fast bis zur Selbstzerstörung ging. Fast ständig peinigten ihn Insuffizenzgefühle. Dabei war er ohne jeden Ehrgeiz. In seinen Dichtungen zeigte er nun ebenfalls vielfach einen feinen Sinn für das Psychopathische. Verf. zeigt das im einzelnen. In der Novelle „Maria" z. B. hört die an Nachtwandeln leidende Heldin Farben und sieht Töne. Der „mehr-



wortige“ Apollonius in „Zwischen Himmel und Erde“ ist durchaus als Sonderling dargestellt mit Schreckneurose, Zwangserscheinungen und krankhafter Skrupelhaftigkeit — ein Mensch, „der zu viel Gewissen hat“, der „geborene sittliche Hypochondrist“, wie Ludwig selbst von ihm sagt. So ist denn Otto Ludwig nach der Romantik einer der ersten Realisten, und so versuchte er auch das Neuropathische in seinen Geschöpfen realistisch nachzubilden und eilte damit wissenschaftlichen Erkenntnissen voraus, die erst in unserer Zeit einer größeren Durchdringung unterworfen werden.

Die von **Kekule von Stradonitz** (670) mitgeteilte Geschichte des „Adelsabenteurers“ Demetrius Rhodokanacis, der zur Glaubhaftmachung seines gefälschten Stammbaumes eine Münze, einen Grabstein, alte Handschriften, Stammbäume, Stammbaumbruchstücke und Bildnisse erfand, ist nicht nur von allgemein kulturgeschichtlichem Interesse, sondern auch des besonderen Urteils des Kriminalisten wert. Die in seiner Person gegebene Verbindung von Adelsabenteurertum, Gelehrsamkeit und Bücherliebhaberei lassen den ganz gewiß einzigartigen Mann als den Macher der „plus grande fumisterie du XIX ième siècle“ erscheinen. Seine ausgezeichneten Fähigkeiten wären einer besseren Sache wert gewesen als nur als Mittel für seine Eitelkeit zu dienen. Widerrechtliche Vermögensvorteile brauchte und wollte er nicht.

Rutz (581) kommt zu folgendem Schlusse: Wenn man das Schaffen Richard Wagners als deutsch bezeichnen will, so kann man es nur in dem Sinne tun, daß er als Deutscher nach Staatsangehörigkeit und Sprache Ideen, Welt- und Menschheitsanschauungen vertritt, die vor allem in deutschen Landen enstanden sind. Vergleicht man aber sein Gemütsleben — nach Fühlen und nach den Merkmalen seiner Ausdruckstätigkeit — mit dem Fühlen anderer, mit dem der Deutschen in alten und ältesten Zeiten und anderer Völker, so findet man, daß es nicht das rassendeutsche Fühlen ist. Für die Wertschätzung seines Schaffens bedeutet das gar nichts, wohl aber viel für die Erkenntnis seiner Art.

Eingehende Würdigung der Person und des Wissenschaftlers Näcke seitens **Kötscher**'s (358) mit einer Übersicht der wichtigeren Schriften Näckes.

Hess (271) hatte mit großem Recht angenommen, Gerhard Hauptmann habe in seinem Drama „Gabriel Schillings Flucht“ in dem zwischen zwei Weibern stehenden und zugrundegehenden Maler Schilling einen Paralytiker mit der neurasthenisch-apathisch-depressiven Form dieser Krankheit geschildert. Wie er es im einzelnen auseinandersetzt, schienen alle Symptome und auch das Benehmen des Arztes im Drama mit dieser Diagnose zu stimmen. Um so erstaunter war Heß, zu erfahren, daß nach des Dichters Willen Schilling kein Geisteskranker, sondern ein Zuckerkranker sein sollte. Damit stimmt nun wieder so manches nicht überein, vor allem nicht die Handlungsweise des Dr. med. Rasmussen. Hess meint schließlich: „Rasmussen war kein Psychiater, und da die Diagnose „Diabetes“ von ihm stammt, glaube ich, sie stimmt nur zum Teil. Schilling mag an Zuckerharnruhr gelitten haben, außerdem aber und in der Hauptsache war er vielleicht doch Paralytiker, und das hat Rasmussen übersehen.“

In trefflicher Analyse der Figur des Fedja in Tolstois „lebendem Leichnam“ zeigt **Martin** (445), daß es sich bei diesem negativen Helden durchaus um eine pathologische Persönlichkeit handelt, eines klassischen „Haltlosen“ im Sinne Kräpelins, der äußerste Willensschwäche mit Egoismus und Hochmut vereinigte und unter Alkoholtrost philosophierend dahinvegetiert. Tragisch sei, wie ein so defekter Mensch in den Kampf des Lebens hineingestoßen werde und sich und andere unglücklich machen müsse. Mitleid und Verzeihen könne man ihm nicht vorenthalten.



Paul Lindaus Roman ist bekanntlich, wie das jetzt so üblich, „verfilmt“ worden. **Becker** (30) wendet sich gegen die ganz unmögliche Schilderung einer Doppelpersönlichkeit, wie sie hier der Held, ein Staatsanwalt und — im zweiten Zustand — Einbrecher, verkörpert. Mit Mercklin fordert daher Becker, daß man die verzerrten, rohen, unwahren Darstellungen psychiatrischer Szenen auf der Filmbühne bekämpfe.

Ganz merkwürdige Verkettungen brachten, wie **von Kármán** (331) berichtet, einen gewesenen Gerichtshilfsbeamten namens Eugen Szabó in den dringenden Verdacht eines Mordes oder Totschlages. Gerade als Szabó endlich der Tat geständig geworden war, erschien ein junger Mann auf der Polizei, der sich als Mörder des Getöteten anzeigte, um sein Gewissen zu erleichtern, der auch den Dolch vorwies, den er, betrunken, bei einem Streit auf der Straße mit dem ihm gänzlich unbekannten Getöteten benutzt. Er war der wirkliche Täter. Warum machte aber Szabó ein falsches Geständnis? Er sagte darüber später, man habe ihm auf der Polizei sehr zugesetzt, ja sogar gedroht, ihn, wenn er weiter leugne, in die Morgue hinauszuführen und dort bei der Leiche übernachten zu lassen. „Ich brach im Amtszimmer zusammen, ich wußte nicht mehr vor Ermüdung, was ich reden sollte, ich dachte, ich bin irre geworden, und unter dem Einfluß dieses Zustandes habe ich dem Polizeihauptmann gesagt: „Es ist wahr, daß ich den Alexander J. ermordet hatte, ich gestehe ein, sie sollen mich nur zur Staatsanwaltschaft hinüberführen.“ Man sieht, daß selbst das Geständnis als eine apodiktische Erscheinung des Schuldbewußtseins nicht aufgefaßt werden darf.

Mothes (474) berichtet über einen Herzkranken, der bei ihn stark erregenden Mietvertragsverhandlungen im Affekt den fertigen Mietvertrag zerriß. Das Gericht erkannte auf Grund des Herzleidens geminderte Zurechnungsfähigkeit an: Drei Tage Gefängnis nach § 274 StGB. und Empfehlung zu bedingter Begnadigung.

In dem eingeholten Fakultätsgutachten **Türkels** (696) über den interessanten Fall einer psychopathischen Frau, die schon immer eine Freude am Schuldenmachen gehabt hatte, vielleicht zuerst aus Neigung, Wohltaten zu erweisen und anderen Freude zu machen, wohl angestachelt auch von einer gewissen Eitelkeit, die sich allmählich aber zu immer gewagteren Finanzoperationen bis zum Betrug verleiten ließ, nur um ihrem geliebten Mann den Kummer bei der Entdeckung ihrer Schuldenmacherei zu ersparen, wird gesagt, man stehe hier vor einer Denkstörung in Form einer überwertigen Idee, einer Idee, die sich im Bewußtsein so festgesetzt habe, daß kontrastierende und korrigierende Vorstellungen dagegen vollkommen wirkungslos blieben. Der vollständige Mangel an Berechnung, Urteil und Voraussicht werde nur dadurch erklärlich, daß die Macht der überwertigen Idee jede vernünftige Idee, jedes klare Urteil im Bereiche dieser überwertigen Idee ausgeschaltet habe. Die Angeklagte wurde freigesprochen und dann entmündigt.

Wie **Fuchs** (182) mitteilt, meinte ein Brandstifter, dem sein Vorhaben (Brandversicherungsausnutzung) mißlang, wenn er mit einer „geweihten“ Kerze angezündet hätte, wäre ihm die Tat schon gelungen!

Es ist immer wieder einmal wertvoll, die Objekte des Strafvollzugs über ihre Erfahrungen und Gefühle während ihrer Haft zu hören. Läßt man die nötige Kritik walten, wird man immer wieder Neues lernen 1. über Theorie und Praxis des Strafanstaltslebens und 2. über die Psychologie des Delinquenten, seiner Mitgefangenen, überhaupt der ihn umgebenden Menschen (Aufseher, Pastor, Ärzte usw.). **J. W.** (307) schildert u. a. gottvoll, wie das Verbot des Inverkehrtretens der Gefangenen auf die verschiedenste Weise umgangen wird. Ernster schon mutet seine Schilderung der Mangelhaftigkeit

der Nahrung (von der auch noch die in der Küche Beschäftigten das Beste stehlen), der Unsauberkeit, überhaupt der Hygiene seines Gefängnisses an (die Wasserleitung war gleichzeitig das Pissoir!). Am bittersten stimmt ihn, daß alle Gefangenen über einen Kamm geschoren werden, die raffiniertesten Gewohnheits- usw. Verbrecher und solche, die es noch lange, lange nicht sind. Er sagt: „Eine Besserung wird man schwerlich durch schroffe Behandlung und schlechte Ernährung erreichen, und wer im Gefängnis sein Herz mit Bitterkeit nährt, verläßt es mit unterdrückter Wut, die sich bald wieder auf die eine oder andere Art und Weise äußert. „Psychologie! weiser Richter, mehr Psychologie!“ ruft er aus. Der Seelenzustand des Angeklagten sei ja aber leider so Nebensache! Auch die abgestumpften, verstockten Elemente, die das Gefängnis fast als Heimat ersehnten, seien sie nicht verwirrte Köpfe, von Jugend auf in falsche Bahnen gelenkt? Wer wolle da richten?

Becker (31) zeigt an einem Falle die Tatsache, daß es psychische Erkrankungen gibt (hier traumatische Psychose oder leichte Pfropfhebephrenie), die nicht nur das Verschollenwerden eines Menschen zur Folge haben können, sondern die auch trotz bestehender Demenz u. a. Erinnerungen wieder wach werden lassen können, die fast 40 Jahre zurückliegen. Juristisch beleuchtet, warnt der Fall vor leichtsinniger Todeserklärung. Jedenfalls muß auch der Richter bei Todeserklärungen stets die Möglichkeit im Auge behalten, daß der Verschollene durch geistige Erkrankung untergetaucht ist. Die „Unbekannten“ in manchen öffentlichen Irrenanstalten unterstützen nur diese Mahnung.

In dem Fall, den **Krauss** (360) schildert, bedurfte es, da bei nicht mit aller Bestimmtheit festzustellender Todesursache und rätselhaften Begleitumständen gegen den Sohn der schwerverletzt und dann erhängt aufgefundenen Toten richterlicher Haftbefehl wegen dringenden Verdachts des Muttermordes erlassen und vollstreckt worden war, des Zuzugs des Mordspezialisten Dr. Popp von Frankfurt, um ganz rätselhafte Umstände beim Tatbestand zu erklären. Der Henkel eines bisher unbeachtet auf einem Bauernholzstuhl stehenden Kruges sollte die Lösung aller Rätsel bringen. Daran fand sich ein nur wenig verwischter Fingerabdruck, der sich als von der Toten herrührend nachweisen ließ. Die Situation sprach nun allein für Selbstmord. Der Sohn konnte nach dreitägiger Haft auf freien Fuß gesetzt werden. Professor Groß hält die Beweisführung in dieser Sache allerdings noch nicht für ganz schlüssig.

Ein Kanonier K. wurde in eigentümlicher Maskerade stranguliert aufgefunden. Nach **Seitz** (628) ergab sich, daß K. sich als Henker drapiert hatte und auch Henkersgeschäfte — wie dies die Brandwunde am Arm, Geißelspur am Bein, Fesselungsspuren an dem linken Handgelenk zeigen — an sich selbst ausführte. Weiterhin fühlte er sich als gefoltertes weibliches Wesen, was er durch Korsett und Perücke äußerlich noch markierte. Nebenbei scheint K. von der Tatsache der bei Strangulation in häufigen Fällen auftretenden Ejakulation Kenntnis gehabt und dies auch diesmal ausgenützt zu haben; eine plötzliche Ohnmacht infolge zu starker Stauung vollendete dann den Erstickungstod, der an sich nie beabsichtigt war. Auf dem Bett K's. fand man eine neunschwänzige Geißel und ein Buch über die spanische Inquisition.

Psychologisch interessant ist in dem Fall des grausamen und verwogenen Heiratsschwindlers und Raubmörders Johann Prügel, den **Rechert** (544) schildert, vor allem das Moment, daß die noch junge Frau des Täters damit einverstanden war, daß ihr Mann sich als ledig ausgab und Beziehungen zu Mädchen anknüpfte, um ihnen Geld zu entlocken.



Dabei zeigten Mann und Frau die zärtlichste Liebe füreinander und für ihre Kinder. Das einzige Sympathische bei ihnen war auch, daß sie sich, ganz im Gegensatz zu sonst ähnlichen Fällen, bis zuletzt gegenseitig zu entlasten suchten.

Ein Kulturbild schrecklichster Art bildet die Schilderung der Gaunerplage in Deutschland bis in die nachnapoleonische Zeit hinein seitens **Arnold**'s (13). Dem Laudator temporis actis dürfte dabei doch der Geschmack vergehen. Die klägliche staatliche Zerrissenheit Deutschlands verhinderte eine radikale Bekämpfung der Plage von vornherein. Fürchtete doch jedes der kleinen und kleinsten Territorien die Kosten und schob die gefangenen Gauner mit Prügel oder Brandmarkung, ja wohl mit Begnadigung, wenn die Gewahrsame zu voll, über die nur allzu nahe Grenze zu seinem Nachbar ab, und in Pfarrhäusern, Kirchen und Klöstern, deren großartig angelegte kirchliche Armenpflege durch massenhaftes Abfüttern von Bettlern und Gaunern nicht selten in gemeinschädliches Wirken sich verkehrte, fand auch der flüchtige gemeine Verbrecher zum Nachteil der Gesellschaft häufig das unverdiente rettende Asyl.

Der Giftmord ist, im Gegensatz zum Gewaltmord, ein weibliches Verbrechen. Die Kriminalgeschichte kennt besonders „vier Heroinen“ des Giftmordes, die Boinvilliers, die Ursinus, die Zwanziger und die Gottfried. Die Gottfried ist die allerunheimlichste von ihnen. Durch 15 Jahre, von 1813—1828 ist sie ihrem mörderischen Handwerk nachgegangen, räumte sie mit furchtbarer Konsequenz die vermeintlichen Hindernisse ihrer Sinnenlust und Selbstsucht, die Eltern, den Bruder, Gatten und Kinder beiseite, bis ihr das Vergiften geradezu zum Spiel, zur Freude und Bedürfnis wurde und sie je nach Laune Männer, Frauen und Kinder, einen nach dem andern ins Grab schickte, nachdem sie gar noch die durch sie Erkrankten auf ihrem Schmerzenslager liebevoll gepflegt. Dabei galt sie jahrzehntelang als nettes, gesittetes Mädchen, als bescheidene, gütige, teilnahmsvolle Frau, als Wohltäterin der Armen — „leutselig gleich einem Engel mit jedermann“. Wie ist ein solches Wesen psychologisch zu erklären? Nun **Scholz** (611) versucht es auf breiter Grundlage an der Hand der ausführlichen Kriminalakten vom Gesichtspunkte des Psychiaters. Er stellt fest, daß bei ihr von einem unwiderstehlichen Zwangsimpuls zum Morden nicht die Rede sein könne. Wohl sei bei ihr eine Mordsucht erwachsen, die aber an sich noch nicht krankhaft sein müsse, sondern es erst werde, wenn man sie als Teilsymptom einer allgemeinen geistigen Störung, einer Epilepsie, Melancholie, eines degenerativen Schwachsinns, einer Psychopathie mit sittlichem Defekt erkennen könne. Der Gottfried nun war sicher ein deutlicher Zug ins Hysterische eigen. Geradezu einzig dastehend war aber ihre sittliche Empfindungslosigkeit. Verf. fragt sich: Gibt es eine angeborene krankhafte Verkümmerung der sittlichen Gefühle bei intellektuell Vollsinnigen (moralisches Irresein Prichards)? Er verneint diese Frage, wenn sie nach einem kriminalanthropologischen Typus gestellt werde, er bejaht sie insoweit, als es doch Individuen gäbe, die durch ihre minderwertige Gehirnorganisation gehindert würden, sittliche Triebe bestimmend auf sich wirken zu lassen, und die daher fast mit Notwendigkeit auf den Pfad des Verbrechens gelangten. Das seien Entartete — nicht im ethischen Sinne allein, sondern — weil ihnen die Lebensnotwendigkeit abginge — auch im biologischen, im Sinne der Abartung vom Typus Mensch. Im Gegensatz zum normalen Charakterlumpen handele es sich hier um eine von Haus aus defekte Konstitution. Die Gesetzgebung erkennt nun ein moralisches Irresein als Krankheit nicht an. Die Gottfried ist aber sicherlich keine normal geartete Person gewesen.



Auch abgesehen von ihrer phänomenalen sittlichen Stumpfheit macht sie den Eindruck eines degenerierten Individuums; sie steht jenseits des Durchschnitts nicht bloß in ethischer, sondern auch in psychologischer Hinsicht. Aber „geisteskrank" im Sinne des § 51 StGB. ist das nicht. Allerdings hat die Gottfried nicht die gleiche Möglichkeit besessen, zwischen guten und bösen Trieben zu wählen wie ein geistig normaler und sittlich unverkrüppelter Mensch. Mildernde Umstände beim Mord gibt es nicht. Also wäre sie auch heutzutage wohl zum Tode verurteilt worden. Aber die „ethische" Schuld? Wer kann dafür, daß ihm keine normalen Gefühle in die Brust gelegt wurden? Wer will da richten? „Werden wir einmal dahin gelangen, daß die alten Fundamente der Ethik zerbrechen? Daß an Stelle der sittlichen Verantwortung die soziale tritt? Daß die Begriffe Schuld und Sühne fallen? Wird eine Zeit kommen, wo es kein Wägen und Richten mehr gibt, sondern wo die Gesellschaft sich des Rechtbrechers ohne Haß und Rache erwehrt, wie sie es heute mit den Geisteskranken tut?" Vielleicht wäre das erst wahres Christentum!

Höpler's (299) Bericht über einen verwegenen Raubmörder, der bei seiner Verhaftung noch einen Menschen niederschoß und vor seiner Bestrafung Selbstmord verübte, erweckt, wie Groß sagt, besonderes Interesse durch die Beweisführung. Groß' Urteil lautet: „Es wurde hier eine der allerschönsten, allerdings auch schwierigsten Beweisführungen unternommen, die ich je zu sehen Gelegenheit hatte."

Nach **Leonhardt** (391) zeigte der Gewohnheitsverbrecher, Straßenräuber und Notzüchter Pelz einen ganz besonders rohen und zugleich raffinierten Typus in der Art und Weise seiner Überfälle, einen Typus, der auch in dem Großsteinberger Notzuchtsversuch, Tötung und Beraubung der Direktrice Martha Conrad aus L. auf freier Landstraße zutage trat und in seiner Eigenart dazu half, den Täter noch nach verhältnismäßig langer Zeit nach dem Verbrechen verdächtig zu machen und zu entlarven.

Grosch (215) legt dar, daß der Handel mit Menstruations- und Periodenstörungsmitteln stetig größere Dimensionen annimmt. Die Mittel werden aus verschiedenen Motiven in den Handel gebracht:

1. Mit dem Willen, abzutreiben (seltenster Fall).
2. Mit dem Willen, zu betrügen (unwirksame Mittel für teures Geld zu verkaufen, häufig).
3. Um Kunden für die eigene oder fremde Abtreibepraxis zu gewinnen.

Die Mittel bestehen in der Mehrzahl aus an und für sich nicht zweckdienlichen Präparaten, die u. U. Gesundheitsschädigungen veranlassen können, ohne einen Abort zu verursachen.

Der Preis dieser Mittel ist ein schwindelhafter, er beträgt das 20- bis 100fache des Drogenwertes.

Bekämpfung ist äußerst notwendig. Dazu dienen kann: Verbot der Ankündigung und des Verkaufs, Analyse der verkauften Mittel und Publikation unter Warnung des Publikums in den zuständigen Amtsblättern, strengere Beaufsichtigung der Apotheken und Drogenhandlungen nach dieser Seite des Betriebes, Versuch einer internationalen Übereinkunft zur Regelung des Geheimmittelschwindels.

Nach **Haldy** (227) ist der jugendliche Raubmörder Thomas Rücker kein Typus des geborenen Verbrechers, auch nicht des verwahrlosten von Stufe zu Stufe gesunkenen Unverbesserlichen. Er ist auch kein Schwachsinniger oder hereditär Minderwertiger, dem ethische Begriffe mangeln, und endlich kein Beispiel eines gefährlichen Nachahmungstriebes. Zu diesen vier Fällen gehörten fast alle sonstigen Fälle jugendlicher Mörder der letzten



Jahrzehnte. Rücker, der ganz überlegt auf der Strecke Hamburg—Blankenese den Zahnarzt Dr. Clausen ermordete und beraubte, war nur ein Haltloser, ein typisch Jugendlicher. Sein Fall ist ein sprechendes Beispiel dafür, wie die Jugend an sich, ohne daß psychopathische Momente mitzusprechen brauchen, kriminell besonders gefährdet ist, weil einer angeregten Begehrungsvorstellung gegenüber die nötige und hinreichende Hemmungsvorstellung fehlt; diese war noch nicht genügend entwickelt. So wurde Haltlosigkeit und Willensschwäche der individuelle Faktor seines Verbrechertums.

Eine im vierten Monat schwangere Mutter sucht sich und das kleinste ihrer drei Kinder durch Offenstehen des Gashahnes zu vergiften. Es handelt sich nach **Fuchs** (183) um eine seit jeher an konstitutioneller Verstimmung, einer Erscheinungsform des Entartungsirreseins, leidende Frau, bei der sich noch durch Hinzutritt von Nahrungssorgen und Schwangerschaft eine derartige krankhafte Störung der Geistestätigkeit entwickelte, daß die Frau zur Zeit der Ausführung der Tat willensunfrei erschien. Das Auszanken seitens ihres Ehemanns hatte dann nur noch die letzte Auslösung der traurigen Tat hervorzurufen brauchen.

Eine melancholisch kranke Mutter schlachtete ihre vier Kinder ab. Mit Recht sagt **Dolenc** (122): „Es ist nur zu bedauern, daß die Umgebung der Agnes B. bei ihrer bäuerlichen primitiven Auffassung der Dinge nicht beizeiten deren Internierung, wie es der behandelnde Arzt geraten, veranlaßt hat; die grauenerregende Bluttat der wahnsinnigen Mutter wäre da verhütet worden."

Hassmann (240) analysiert eingehend einen Fall von Ermordung eines ihrer Kinder seitens einer puerperal-melancholisch kranken Frau. Er betont besonders die endogene Ursache der Erkrankung, die vor allem zu erschließen sei aus der erblichen Belastung, wie sie in der direkten Aszendenz und dann sekundär in den kollateralen Familienzweigen zur Anschauung komme, wozu noch die Inzucht kumulierend als wichtiger Faktor hinzutrete, sodann aus den somatischen und psychischen Degenerationszeichen der Kranken selbst. Die Erblichkeitsverhältnisse lassen sich bei der Patientin an dem angeschlossenen interessanten Stammbaum deutlich übersehen. Den Anlaß zum Ausbruch der Krankheit gab, wie in der Mehrzahl der Puerperalpsychosen, eine exogene Schädigung in Form einer Infektion. Liegen doch auch nach Runge in 60,53 % aller Fälle exogene schädigende Faktoren vor, und der häufigste unter ihnen ist die Infektion, nach Siemerling in 24 %. Bei der Kranken trug der Mordtrieb alle charakteristischen Merkmale des krankhaften von Angst und Gegenkampf begleiteten Zwanges. Ganz besonders ist es ja die puerperale Melancholie, welche suizide und homizide Impulse in sich vereinigt. Gerade Zwangsantriebe gehören zur endogenen Komponente dieser Psychosen. Auch hier zeigt der Stammbaum ein Fortschreiten vom Alkoholismus der Vorfahren über Inzucht zur Melancholie mit Suizid und endlich Familienmord. Das Verbot der Verwandtenheirat, wenigstens bei erblich belasteten Familien, müßte streng aufrecht erhalten werden. Das sei praktisch durchführbar, während das gesetzliche Eheverbot zwischen nichtverwandten Belasteten nach Hassmann kaum praktisch durchführbar sei und auch Kastration und Sterilisation, weil meistens zu spät kommend oder als beim Weib doch immerhin etwas riskierter Eingriff, wohl nur selten in Erwägung zu ziehen wäre. Dazu ständen die alten Dogmen über Vererbung jetzt auf viel zu schwankendem Boden.

Ein 19½ Jahre alter Täter macht nach **Grosch** (216) einen Notzuchtsversuch, der nicht nur durch die glücklicherweise seltene Roheit der Ausführung, sondern auch durch die offen zutage liegenden Absichten und



Stimmungen des Täters, der um ein Haar zum „Lustmörder" geworden wäre, ein starkes Interesse bietet. Die Gewalt bei der Tat war für ihn nur Mittel zur Herbeiführung der Entspannung, wenn man nicht der Ansicht sein will, daß der durch und durch roh veranlagte Mensch die Gewalt lediglich anwendete, um eben zu einem Akte zu kommen, der ihm sonst nie gestattet worden wäre. Dabei wäre dann anzunehmen, daß das Maß der Gewalt ohne weitere Überlegung gesteigert worden sei.

Nach **Oppe** (507) war der am 1. Februar 1912 in Dresden hingerichtete Mörder Göhlert ein ethisch und intellektuell schwacher Mensch und nicht befähigt, die einzelnen Indizien gegen ihn in ihrem Wert und in ihrer Bedeutung zu beurteilen. Er leugnete deshalb auch immer außerordentlich frech, gemütsroh und zynisch. Nach dem Todesurteil war allerdings seine Kaltblütigkeit geschwunden. Ein Gnadengesuch von ihm war phrasenhaft und ohne innere Rührung, nur die Angst vor der Todesstrafe bewegte ihn. Er ergriff eine Reihe von Maßnahmen, die bezweckten, ein Umstoßen des Urteils zu erreichen, kurz, Oppe beschreibt ihn als Pseudoquerulanten, der durch seine Querelen, Behauptung der Verfolgung durch den feindlichen Staatsanwalt, Meineidsanzeigen gegen Zeugen zuversichtlich glaubte, sein Ende immer weiter hinausschieben zu können. Als ihm nun dennoch die Zeit seiner Hinrichtung mitgeteilt wurde, wurde Göhlert fast tobsüchtig, schimpfte wüst, wälzte sich auf dem Boden, stieß den Kopf gegen die Wand, phantasierte, beklagte sich, man habe seine Kinder gemordet, ihm 200000 Mark gestohlen usw. War diese Störung nun als eine solche im Sinne des § 485 StPO. anzusehen, die also die Vollstreckung des Urteils verboten hätte? Nun, am Nachmittag des zweiten Tages änderte sich das Verhalten des Verurteilten, der hysterische Anfall nach dem psychischen Trauma der Hinrichtungsankündigung legte sich, er erkannte die Situation, nahm auch das Abendmahl. Damit waren alle Bedenken geschwunden. „Es darf wohl aus den Beobachtungen an Göhlert die Berechtigung abgeleitet werden, Zustände von getrübtem Bewußtsein bei Hinzurichtenden zunächst abwartend zu beobachten und die alarmierende Erklärung, daß der Delinquent in Geisteskrankheit verfallen sei, sich bis zur letzten Stunde vorzubehalten."

Ziemke (755) schildert den Prozeß der Ermordung des Knaben Juschtschinski aus angeblichem religiösen Fanatismus zu rituellen Zwecken und die Rolle, die die ärztlichen Sachverständigen dabei spielten. Besonders der Psychiater Sikorski forderte die heftigste Kritik heraus. Die Krone setzte er seinem phantastischen Gutachten dadurch auf, daß er sich auf das Gebiet kriminalanthropologischer und psychologischer Erwägungen begab mit so kühnen aber nicht bewiesenen Behauptungen, daß man sein Gutachten einen Hohn auf die ganze moderne gerichtliche Psychiatrie genannt hat. „Die medizinischen Sachverständigen haben es leider fertig gebracht," sagt Ziemke, „den Rahmen der Objektivität zu verlassen und in einseitiger Weise für eine Auffassung Partei zu ergreifen, die in dem medizinischen Befunde keine Stütze haben konnte. Nicht allein im Interesse der Menschlichkeit, sondern auch mit Rücksicht auf unser Ansehen als Sachverständige haben wir Ärzte die Pflicht, dagegen Einspruch zu erheben, daß in diesem Prozeß ärztliche Sachverständige über die Grenzen hinausgegangen sind, die ihnen durch ihren Beruf und durch die ärztliche Wissenschaft gezogen sind."

Sexologie. Perversitäten. Homosexualität.

Nach **Haeckel** (226) ist der „erotische Chemotropismus" der Urquell der Liebe. Er beantwortet die Frage, ob Zwittertum oder Geschlechtstrennung das Ursprüngliche sei, dahin, daß vom allgemeinen Gesichtspunkt betrachtet,



Hermaphrodismus die älteste und ursprünglichste Form der Amphigonie sei, und daß aus dieser erst sekundär — durch Arbeitsteilung des weiblichen und männlichen Plasmateiles in der Zelle —, der Gonorchismus sich entwickelt habe. Aber von diesem primären Hermaphrodismus wohl zu unterscheiden sei das sekundäre Zwittertum, das in jeder einzelnen Hauptgruppe der organischen Welt durch Anpassung an besondere Lebensbedingungen aus der Geschlechtstrennung sich entwickelt habe. Auf Grund ontogenetischer Tatsachen — und besonders der Metaptose — müsse man ferner annehmen, daß in allem Keimplasma zwei verschiedene Substanzen gemischt seien: Androplasma, das männliche, und Gynoplasma, das weibliche Idioplasma. Beide Sexualsubstanzen seien ursprünglich durch chemische Differenzierung aus dem neutralen Sporoplasma jener neutralen Protisten entstanden, bei denen zwei kopulierende Gameten sich in männliche und weibliche zu sondern begannen. Das Übergewicht der einen Sexualsubstanz über die andern in der Keimzelle bestimme das Geschlecht des neuen Individuums, welches dann aus der Kopulation der beiden Geschlechtskerne beim Befruchtungsprozesse hervorgehe. Das Geschlecht jedes sexuell erzeugten Organismus sei also schon in der Keimdrüse oder Gonade bestimmt, lange vor der Befruchtung. Überall bei der Vertebratengeschlechtsbildung, auch beim Menschen, seien die embryonalen Anlagen der inneren und äußeren Geschlechtsorgane bei Männchen und Weibchen dieselben. Erst im Laufe der Ontogenese seien deren charakteristische Unterschiede hervorgetreten. Also würden wohl auch die älteren Vorfahren der Wirbeltiere Hermaphrodismus besessen haben. Erst im Laufe ihrer Phylogenese sei der herrschende Gonorchismus durch Arbeitsteilung entstanden.

Bezüglich der Geschlechtsbestimmungen bei Tieren bestehen nach **Wymer** (747) drei Theorien; die erste nimmt an, daß das Ei schon vor der Befruchtung geschlechtlich bestimmt sei, daß es also männliche und weibliche Eier gebe; die zweite läßt das Geschlecht bei der Befruchtung entstehen; die dritte hält die verschiedenen Ernährungsbedingungen des Embryos für den geschlechtsbestimmenden Faktor. Zur ersten Gruppe gehört die sogenannte hippokratische Theorie, die behauptet, daß die Keimdrüsen, also die Hoden und die Eierstöcke geschlechtlich bestimmt seien, und zwar seien die Keimdrüsen der rechten Körperseite männlich, die der linken weiblich. Verf. prüfte diese Annahme nach an Tierversuchen und kam zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Es ist nicht richtig, daß die Keimdrüsen (Hoden und Eierstöcke) der rechten Körperseite ausschließlich zur Zeugung männlicher, die der linken Körperseite ausschließlich zur Zeugung weiblicher Nachkommen dienen.

2. Es ist nicht richtig, daß der Same aus dem rechten Hoden nur fähig sei, die Eier des rechten Eierstockes zu befruchten, und der aus dem linken Hoden nur die Eier des linken Eierstockes.

3. Die einseitige Kastration sowohl weiblicher wie männlicher Tiere scheint das prozentuale Verhältnis des Geschlechtes der Nachkommen zu beeinflussen, und zwar in der Weise, daß die linksseitige Kastration eine Überzahl der männlichen, die rechtsseitige Kastration dagegen eine Überzahl der weiblichen Nachkommen zur Folge hat.

Das Standardwerk von **Ploss** und **Bartels** (526) über „Das Weib in der Natur- und Völkerkunde“ bedarf keiner Empfehlung mehr. Es ist überall als eine Fundgrube anthropologischer Erkenntnis der Weibnatur anerkannt. Pietätvoll ist die neueste starkvermehrte 10. Auflage dieses Werkes vom Sohne Max Bartels' in den alten bewährten Grundzügen erhalten worden, ohne daß dabei nicht den rastlosen Fortschritten unserer Erkenntnis durch



entsprechende Ergänzungen, Umänderungen und auch durch Streichungen Rechnung getragen worden wäre. 168 Spezialarbeiten wurden neu berücksichtigt; so umfaßt denn das wertvolle Literaturverzeichnis nunmehr fast 2700 Titel. Um $5^1/_2$ Druckbogen hat sich der Umfang des Werkes vermehrt. So hat der Herausgeber einige neuere für die Frage der Geschlechtsunterschiede der „Intelligenz" bedeutungsvolle Ergebnisse in einem besonderen Abschnitte (5) ganz neu behandelt. In der Auswahl der zahlreichen meist vorzüglichen Abbildungen wurden in Inhalt oder Technik veraltete Klischees ausgemerzt und durch vorzügliche Autotypien ersetzt. 62 kamen neu hinzu, teilweise sogar auf Kunstdruckpapier gedruckt. So repräsentiert sich denn auch das Werk in seinem Äußeren seines wertvollen Inhaltes würdig.

Für den, der sich kurz über den Inhalt orientieren möchte, seien hier die Überschriften der großen Kapitel mitgeteilt:

Band I, 1. Abteilung, Der Organismus des Weibes: 1. Die anthropologische Auffassung des Weibes; 2. Die psychologische Auffassung des Weibes; 3. Die ästhetische Auffassung des Weibes; 4. Die willkürliche Beeinflussung der weiblichen Schönheit; 5. Die Auffassung des Weibes im Volks- und religiösen Glauben; 6. Die äußeren Sexualorgane des Weibes in ethnographischer Hinsicht; 7. Die inneren Sexualorgane des Weibes in ethnographischer Beziehung; 8. Die Weiberbrust.

2. Abteilung, Das Leben des Weibes: 9. Das Weib im Mutterleibe; 10. Das Weib während der Zeit der geschlechtlichen Unreife oder die Kindheit des Weibes; 11. Die Reife des Weibes (die Pubertät) in anthropologischer Beziehung; 12. Die monatliche Reinigung; 13. Die Menstruation in ethnographischer Beziehung; 14. Die Menstruation im Volksglauben; 15. Der Eintritt des Weibes in das Geschlechtsleben; 16. Die Jungfrauschaft; 17. Das Weib im Geschlechtsverkehr; 18. Die Prostitution; 19. Liebe und Liebeswerben; 20. Die Ehe; 21. Das Weib im Zustande der Befruchtung; 22. Die Unfruchtbarkeit des Weibes; 23. Die Therapie der Unfruchtbarkeit; 24. Die Fruchtbarkeit des Weibes; 25. Des Kindes Geschlecht; 26. Mehrfache Schwangerschaft; 27. Das psychische Verhalten während der Schwangerschaft; 28. Normale und abnorme Schwangerschaft; 29. Das soziale Verhalten während der Schwangerschaft; 30. Die Gesundheitspflege der Schwangerschaft; 31. Die Gefahren und der Schutz der Schwangeren; 32. Die Therapie und die Prognose der Schwangerschaft; 33. Unzeitige Geburten und Fehlgeburten; 34. Die zufällige Fehlgeburt oder der natürliche Abortus; 35. Die absichtliche Fehlgeburt oder die Abtreibung der Leibesfrucht.

Band II: 36. Die rechtzeitige Geburt; 37. Die Geburt im religiösen und im Volksglauben; 38. Die Mythologie der Geburt; 39. Die Stätte der Niederkunft; 40. Die gesundheitsgemäße Geburt und ihre Bedingungen; 41. Die Erscheinungen der gesundheitsgemäßen Geburt; 42. Die Helfer bei der Geburtsarbeit; 43. Die Geburtshilfe im Altertum und im frühen Mittelalter; 44. Die Entwicklung der Geburtshilfe in den modernen Kulturländern Europas; 45. Die Entwicklung der Geburtshilfe in dem übrigen modernen Europa; 46. Die Entwicklung der Geburtshilfe bei den heutigen Kulturvölkern Asiens; 47. Die Hebammen im Volksmunde und im Volksglauben; 48. Die Hilfsmittel bei normaler Geburt; 49. Manuelle und mechanische Hilfsmittel bei der normalen Geburt; 50. Die Geburtsstellung bei den alten Kulturvölkern; 51. Die Trennung des Neugeborenen von der Mutter; 52. Die Geburtshilfe der Nachgeburtsperiode; 53. Die Ethnographie der Nachgeburtsteile; 54. Die fehlerhafte Geburt; 55. Die Schwergeburt im Volksglauben; 56. Die natürlichen Hilfsmittel bei fehlerhafter Geburt; 57. Die Geburt bei fehlerhafter Kindeslage und die hierbei gebräuchlichen Handgriffe und Ope-

rationen; 58. Der Kaiserschnitt; 59. Die Physiologie und die Pathologie des Wochenbettes; 60. Die Therapie des Wochenbettes; 61. Das diätetische Verhalten im Wochenbett; 62. Das Zeremoniell, die Symbolik und die Mystik des Wochenbettes; 63. Das Säugen; 64. Ungewöhnliche Säugammen; 65. Die Mutterbrust im Brauche und Glauben der Völker; 66. Ungewöhnlicher Gebrauch der Frauenmilch; 67. Die soziale Stellung des primitiven Weibes; 68. Die soziale Stellung des Weibes bei den alten Kulturvölkern; 69. Der Einfluß der religiösen Bekenntnisse auf die soziale Stellung des Weibes; 70. Die soziale Stellung des Weibes bei den Kulturvölkern der Neuzeit; 71. Das Weib in seinem Verhältnis zu der folgenden Generation; 72. Das geschlechtsreife Weib im Zustande der Ehelosigkeit; 73. Die Witwe; 74. Das Weib nach dem Aufhören der Fortpflanzungsfähigkeit; 75. Die Greisin im Volksglauben; 76. Das Weib im Greisenalter; 77. Das Weib im Tode; — Schlußwort —.

Bucura (79) bespricht im ersten Kapitel seines Buches die Geschlechtsunterschiede des Körperbaues bei Mann und Weib und sucht darzulegen einmal, daß der Ausfall der Keimdrüsen, auch wenn er recht frühzeitig erfolgt, für den weiblichen und den männlichen Organismus nicht von den ganz gleichen Folgen begleitet ist, daß es also Geschlechtsunterschiede gibt, und zwar nicht unwesentliche, in bezug auf die innere Sekretion; — zweitens, daß weder die Pubertät, noch das Klimakterium Folgen der Ovarialhormone sind, daß vielmehr erst ein Symptom der Pubertät das schnellere Ausreifen der Keimdrüse ist und durch diese Ausreifung eine umgrenzte Anzahl von Geschlechtsunterschieden zur Vollentwicklung gelangt, — daß ebenso erst ein Symptom des Klimakteriums das Außerfunktiontreten des Eierstockes ist, und durch diesen physiologischen Ausfall der Keimdrüsenfunktion wieder nur eine umgrenzte Anzahl von Geschlechtsunterschieden sich zurückbildet. Nur sekundär — erst durch Korrelation der Hormonwirkungen anderer Drüsen — scheine das Keimdrüsenhormon Einfluß auf das Größenwachtstum der Geschlechter zu haben. Die Ausreifung der Hirnfunktionen, die Vollentwicklung vieler anderer Organe und Organkomplexe dürften überhaupt nicht von der Keimdrüsenfunktion abhängig sein, sonst müßte der Kastrat einem Kinde gleichen, was niemals der Fall sei.

Im zweiten Kapitel: Unterschiede des Geschlechtslebens, setzt Bucura auseinander, daß der Geschlechtstrieb der Frau, ähnlich wie im Tierreiche, etwas Primäreres sei als der des Mannes, daß er von innen heraus entstehe, und zwar periodisch immer wieder von selbst bei der Menstruation in Erscheinung trete, während der Geschlechtstrieb des Mannes mehr sekundär, induziert sei. — Bei der Werbung berücksichtige das Weib die Psyche des Mannes mindestens ebensosehr als das Sinnliche, während der Mann im Durchschnitt mehr auf den sinnlichen Reiz, den das Weib auf ihn ausübt, bedacht sei. Bei der Betätigung des Geschlechtstriebes und all seiner Phasen habe das Weib viel größere und zahlreichere Hemmungen zu überwinden als der Mann, weswegen sie den Eindruck einer stärkeren Passivität erwecke. Auch dürfte die Frau sexuell genügsamer sein dadurch, daß ihr Verlangen zeitlich umgrenzt sei. Zur Zeit des Geschlechtsverlangens (postmenstruell) sei vielleicht die Frau (allerdings schwankend nach ihrem Temperament) anspruchsvoller als der Mann, was meist durch die stärkeren Hemmungen wieder paralysiert werde.

Bei dem Orgasmus bestehe schließlich ein Geschlechtsunterschied darin, daß bei der Frau weder eine Bewegung der Gebärmutter und Scheide, noch die Ausstoßung eines Ejakulates statthabe. — Was die Stärke des Geschlechtsverlangens anlange, so dürfte sie bei den Geschlechtern, ganz abgesehen von

den Hemmungen, gleich sein; ebenso könne in der Stärke des Genusses kein wesentlicher Unterschied bestehen.

Ein Kapitel über die psychischen Geschlechtsunterschiede schließt Bucura mit folgenden zusammenfassenden Sätzen ab: Ein Vergleich im großen ganzen zeige, daß zwischen Mann und Weib alles auf Arbeitsteilung ausgehe. Der Mann denkt und schafft, denn er beschützt und ernährt die Frau, die Frau liebt, sorgt, pflegt und erzieht, weil ihr die Erhaltung der Art obliegt. Deshalb muß sich die Frau im allgemeinen weniger für die Wissenschaft eignen, ihre Intelligenz versagt hier öfters, ihr Interesse ist kein dauerndes. Ihre Intelligenz ist aber aus denselben Gründen im Alltagsleben dem Mann ebenbürtig, in manchem wohl überlegen; denn die Frau hat hauptsächlich für Dinge des Alltagslebens eine gute, ja bessere Beobachtungsgabe als der Mann, sie hat einen ausgezeichneten praktischen Sinn, sie hat eine leichte Auffassung, eine gute, oft „intuitive" Menschenkenntnis; sie denkt zwar weniger logisch, aber schneller, beweglicher als der Mann, was trotz der öfters unterlaufenden Fehler hauptsächlich für das Alltagsleben auch große Vorteile hat: die Vorteile des Rascheren und Unmittelbareren. Für das streng logische Denken ist sie allerdings weniger geeignet, da sie infolge ihrer Emotionalität, ihrer stark gefühlsbetonten Vorstellung vorgefaßte Meinungen hat und im abstrakten Deduzieren unzulänglich ist; ihr engeres Bewußtsein nimmt ihr auch den klaren Ausblick. — Diese Arbeitsteilung zwischen Weib und Mann sei so tief im Körper und in der Seele eingewurzelt, so im Wesen des Menschen und der ganzen Tierwelt gelegen, daß sie künstlich nicht auszurotten sei. Die Seele der Frau habe ihren Ursprung in der Weiblichkeit selbst, sie sei nichts Erworbenes, eine Änderung in dieser Beziehung sei nicht zu erzielen. Die Frauenemanzipation (wie Bucura sie versteht) grabe sich selbst ihr Grab, denn die Frau, die des Mannes entraten zu können glaube, pflanze sich ja nicht fort, propagiere also ihre Anlage nicht — das Schicksal aller Bastarde! „Solange es also wirkliche Mütter gibt, und nur diese erhalten die Art, solange wird auch diese Arbeitsteilung in Leib und Seele mit all ihren Konsequenzen fortbestehen." Die größere Emotionalität, der größere Einfluß des Unbewußten (oder Unterbewußten auf ihre Denkarbeit und ihr Handeln), der geringere Bewußtseinsumfang im Vergleich zum Bewußtseinsgrade, die lebhaftere Phantasie, die Vorliebe für das Konkrete und Abneigung gegen das Abstrakte und die ererbte Richtung der geistigen Begabung werden beim Weibe immer vorherrschend bleiben. So sei und bleibe die Durchschnittsfrau mehr rezeptiv und der Durchschnittsmann mehr produktiv. Die instinktive Mutterliebe der Frau habe aber überhaupt kein Analogon beim Manne.

In den zwei nächsten Kapiteln beleuchtet Verf. die Unterschiede der Geschlechter bezüglich der Natalität, Mortalität, Morbidität, des Selbstmordes und der Kriminalität auf Grund eigenen statistischen Materials, das nur alte Erfahrungen von neuem bestätigt.

Sehr interessant und tiefgründig, deshalb aber doch noch problematisch ist das letzte Kapitel: „Erklärungsversuch der Genese der Geschlechtsunterschiede." Verf. vertritt den Satz, daß, während beim Weibchen die stärkere Produktion des Hormons automatisch und periodisch erfolgt, dies beim Männchen erst durch die Reize, die von der weiblichen Brunst für das männliche Tier ausgehen, zustande kommt. Er glaubt ferner, daß schon in der primären Zellteilung die qualitativen Geschlechtsunterschiede festgelegt sind, so daß eine Änderung derselben nachträglich nicht mehr möglich ist. Man sei nicht berechtigt, von der Keimdrüse als primären und von den anderen Merkmalen als sekundären Geschlechtscharakteren zu sprechen,



da Keimdrüse und sicherlich wenigstens der Grundstock der Somageschlechtsmerkmale nicht nur gleichzeitig, sondern auch unabhängig voneinander, wenngleich gleichsinnig als aneinander durch denselben Erbfaktor gebunden, entstünden — ontogenetische Entstehung der Geschlechtsunterschiede. Störungen der Wechselbeziehungen endokriner Drüsen (auch ohne Keimdrüse) oder Störung der Funktion einzelner Drüsen könnten wohl heterologe Geschlechtsmerkmale auftreten lassen, auch Fälle von „Arrhenoiden und Thelyidie“: da handele es sich aber nie um ein wirkliches Umschlagen der Geschlechtscharaktere oder gar um ein spätes Auftreten der hypothetischen hermaphroditischen Anlage. Hermaphroditismus beim Menschen käme ontogenetisch überhaupt nicht vor, ebensowenig bestehe ein Grund, anzunehmen, daß beim Menschen die getrennten Geschlechter sich phylogenetisch aus Hermaphroditen entwickelt hätten. Pseudohermaphroditismus, heterosexuelle Vereinigung von Keimdrüse und Sexualcharakteren könne man sich auf dreierlei Weise entstanden vorstellen, erstens durch verschiedene Geschlechtsbestimmung des Somas und der Geschlechtszellen, zweitens durch einen geringen Fehler in der Anlage (die Erbeinheit eines oder mehrerer Organsysteme könnte andersgeschlechtlich angelegt sein), drittens, es handele sich überhaupt nicht um fehlerhafte Geschlechtsanlage, sondern um eine erworbene Dys-, Hypo- oder Hyperfunktion einer Drüse mit innerer Sekretion. Nur wenn es gelänge, schon an der Zygote die Geschlechtszellen mit solchen des anderen Geschlechts auszutauschen, würde ein Individuum zu erhalten sein, wie Verf. es für den Pseudohermaphroditen beschrieben hat, sonst auf keine andere Art.

„Die Geschlechtlichkeit des Menschen ist der Angelpunkt seines Daseins. Ihr verdankt er seine Entstehung, ihr auch seine Erhaltung über seine persönliche Existenz hinaus. Um diesen Punkt dreht sich für ihn bewußt oder unbewußt alles“, sagt **Freimark** (173). Wenn von Geschlechtlichem die Rede sei, dürfe man dabei aber nicht gleich und nicht immer an sexuelle, nicht einmal an erotische Vorgänge im gewöhnlichen Wortsinne denken. Es gälte eben auch hier, alte überkommene, überlebte Urteile und Vorurteile zu berichtigen und zu beseitigen. Dies könne auf verschiedenen Wegen geschehen: er, Verf., wolle sich denen anschließen, die möglichst alle Daten auszuschöpfen versuchten, die das sexuelle Leben der Naturvölker uns liefern könne. Dabei würden wir vor allem „Bescheidenheit“ lernen. Wir müssen einsehen, daß, so vielfältig wir auch die sexuellen Regungen und Triebe sublimiert haben, doch ein beträchtlicher Rest bleibt, der uns wie jene mit dem Naturwalten verknüpft und ihm unterwirft. Was wir lernen, wenn wir vor den rauschenden Quellen des durch keine Kulturlügen verhüllten Lebens stehen, ist, daß moralische Wertungen nicht übertragbar sind, weder von Gesamtheiten auf Gesamtheiten, noch vom Einzelnen auf den Einzelnen.“ Einzig soweit die soziale Seite des Lebens in Frage komme, könne man Einschränkungen der sexuellen Betätigung das Wort reden. Laster, die den Rechten des Nachbars nicht zu nahe treten, seien keineswegs Verbrechen. In einem andern Sinne habe nie ein Naturvolk Gesetze über das Sexualleben aufgestellt. Auch wir sollten es nicht. Unbändiges bändige man nicht durch Fesseln, sondern nur durch Belehrung und Beispiel. Wolle man Einfluß und Sexualität bei einfachen Völkern studieren, dürfe man nicht nur Beischlaf, Schwangerschaft, Geburt, Pubertät und Werbung in Betracht ziehen, sondern auch das Schönheitsideal der einzelnen Rassen und Stämme, das, was ihnen wirklich Folie der Schönheit dünke, die Tätowierung und sonstige Körperverzierung, ihre meist erotischen Charakter tragenden Feste, ihre Gesänge, ihre Tänze und ihre Erzählungen. Auch ihre soziale Gliederung sei wichtig. Denn die Stellung der Frau, der Kinder, der Stammesgenossen



zu- und untereinander werde hier mitbedingt durch die Auffassung vom sexuellen Werte des einzelnen. Hier liege der Anfang, der erste tastende Versuch, Ordnung in das Chaos von Einzelheiten zu bringen. Diesen Versuch hat bereits jedes der afrikanischen Völker gewagt, deren Sexualleben Freimark eingehend bespricht. Die meisten sind bereits über die schüchternen Anfänge hinaus. Kunst, Kleidung, Schmuck, Gesang und Tanz, erotische Erzählung und Prostitution, alles muß studiert werden, um Entwicklungslinien zu erhalten. Dann ergebe sich dabei, daß nichts, so verkehrt es auch scheinen möge, den Fortschritt der Menschheit aufhalten könne, daß kein boshaftes Gesetz, keine widersinnige Sitte imstande sei, dauernd die Höherentwicklung der Menschen zu hemmen. In diesem Sinne, vorurteilsfrei und optimistisch, geht Freimark daran, sein äußerst reichhaltiges und interessantes Material zu sichten. Er bespricht Kindheit, Pubertätsfeiern der Knaben und der Mädchen, Schönheitsideal, Werbung und Heirat, Wertung der Jungfrauschaft, Ehe und Ehegesetze, Fruchtbarkeit und Sterilität, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Witwenschaft und Ehelosigkeit, Prostitution und Weiberleihe, sexuelle Variationen (Homosexualität), sexuelle Kulturbräuche, erotische Tänze, Erzählungen, Lieder und Sprüche, Schamgefühl und Sittlichkeit, die rechtliche Stellung der Geschlechter, Altersklassen und Männerbünde und gibt so einen Beitrag zur Sittengeschichte eines Kontinents, wie er an sich mustergültig ist und grundlegend für weitere Forschungen sein wird.

Berkusky (38) zeigt, daß aus den mannigfachsten Gründen der künstliche Abort bei manchen primitiven Völkern außerordentlich verbreitet, ja stellenweise geradezu zu einer Volkssitte geworden ist. Interessant ist sein Bericht über die zur Provozierung des Abortes angewandten Mittel und über die rechtliche Auffassung und Bestrafung des Abortes bei den verschiedensten unkultivierten Völkerschaften. Mit Dempwolff weiß er Beispiele zu berichten über ein „bewußtes Erlöschen des Lebensmutes“ bei manchen Stämmen, bei denen es — doch wohl durch künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft — in zahlreichen Dörfern überhaupt keine Kinder mehr gibt. Hier ist der Wille zu bewußter Selbstzerstörung letzten Endes die Ursache für das Aussterben so mancher primitiver Völker.

Ein ausgezeichnetes Buch, das Buch „Phasen der Liebe“ von **Müller-Lyer** (478)! Es liegt diesem Werk, wie den übrigen soziologischen Werken des Verf., seine sogenannte „Phasenmethode“ zugrunde, eine wirklich fruchtbare Methode, aus der er die „Richtungslinien“ des Kulturfortschritts und die Entwicklungsgesetze mit Erfolg abzuleiten sucht. In seiner „Phaseologie“ betrachtet er die Liebe im allgemeinen, ferner die Ehemotive, die Frauenerwerbung, die Ehe und die Stellung der Frau und beleuchtet so das Verhältnis zwischen Mann und Frau von allen Seiten. In einem zweiten Teil bearbeitet er dann die mehr allgemeine oder abstrakte Aufgabe, aus dem Phasenverlauf die Richtung zu ermitteln, in der sich der ganze Komplex der vorerörterten Erscheinungen bewegt. Dabei will er zeigen, welches die höheren Kulturformen in diesem Werk, soweit sie die Beziehungen der Geschlechter betreffen, sind, denen die Entwicklung unter der Bedingung, daß sie nicht gestört oder zerstört wird, zustrebt. Erschwert wird die Erkennung der Phasen besonders dadurch, daß die einzelnen Klassen eines Volks noch unter verschiedenen Kulturzuständen leben, die wieder — entwicklungsgeschichtlich genommen — selbst erst Entwicklungsphasen sind. Ein modernes Volk zeigt im Nebeneinander bei den einzelnen Klassen die Stufen, die die Entwicklung nacheinander zurückgelegt hat. Das Studium der Phasen ergibt nun, daß die Kulturbewegung vom Tierischen, Herdenmäßigen zum Individuellen, zum Persönlichen fortschreitet. Der Mensch



schafft die Wirtschaft, wie er die Kultur schafft, nach den ihm eingeborenen Triebkräften und Anlagen, deren Entfaltung eben das ist, was wir Kultur nennen; die Entwicklung des Willens schreitet fort vom instinktiven zum bewußten (ziel und zwecksetzenden) Handeln. Das heißt, auf das Sexualverhältnis der Menschen angewandt, mit wachsender Kultur werden die ursprünglich (biologisch angelegten) rein animalischen Sexualinstinkte von einem immer reicher werdenden Vorstellungsleben überlagert; und das Geschlechtsleben wird infolgedessen von einer zunehmenden Durchgeistigung durchdrungen. Die sekundären Liebesgefühle, abhängig von der Scham, der geschlechtlichen Eifersucht und der individuellen Liebesleidenschaft, entwickeln sich immer mehr und beherrschen die animalische primitive Libido. Was vorher generell war, wird jetzt individuell. Auch die moralische Entwicklung geht nach aufwärts. Denn jede neue Vorstellung wird auch ein neues Willensmotiv, und eine neue Denkweise eröffnet auch dem Willen ein neues Betätigungsfeld, womit auch auf dem moralischen Gebiete der Fortschritt sich vom instinktiven zum bewußten zukunftumspannenden Willenshandeln weiterführt. Nicht also die ökonomische Entwicklung, wie ein einseitiger Marxismus es lehrt, ist das letzterkennbare Moment aller Menschheitsentwicklung, sondern dahinter liegt die sozial-psychologische Entwicklung, die Entfaltung des menschlichen Willens, oder genauer gesagt: die Wechselwirkung zwischen Welt und Wille, die Wechselwirkung zwischen anfangs blindem Willen (Trieb) und Milieu. Der Vermittler dieser Wechselwirkung ist dann der Intellekt, der eine Bewußtseinserweiterung und damit eine Milieuänderung bewirkt, die sich dann beide gegenseitig weitertreiben. So gehen wir denn einer „personalen Epoche“ entgegen, die weit entfernt von der Epoche der primitiven Liebe auch die familiäre Epoche überwinden wird. Der früher mechanische Begattungsinstinkt wird jetzt rationalisiert, d. h. vernünftigt. Auch die Frau wird sich als eine Persönlichkeit bewußt, und durch die Bereicherung des Bewußtseins, das wir in der Ein- oder Mitempfindung haben, sieht auch der Mann den Persönlichkeitswert der Frau ein. Dadurch, daß die Liebe von der Wirtschaft immer unabhängiger wird, wird die Frau frei. Der Übergang zur personalen Epoche vollzieht sich aber nicht krisenlos: durch die Zersetzung der Familie und den dadurch bewirkten Mangel an Charaktererziehung ist daher vorerst eine Zunahme der Verbrechen, namentlich der von Jugendlichen begangenen, hervorgerufen worden. Aber die Zunahme der erzieherischen Tätigkeit des Staates, die Fortschritte der pädagogischen Wissenschaft, die stets weiter um sich greifende Verbreitung der aufklärenden Wissenschaften, der gemütbildenden Künste, all das muß notwendig mit der Zeit die Sittenverfeinerung in immer breitere Volksschichten tragen. Ein Vergleich mit den rohen Zeiten des Mittelalters (Folter, Hexenbrennen, Grausamkeit, Alkoholismus) zeigt übrigens, welche Fortschritte in den letzten Jahrhunderten schon gemacht worden sind. Allerdings bleibt für die Volkserziehung das meiste noch zu tun. Offenbar sind heute die Mächte, die der Frau günstig sind, im Steigen, die entgegengesetzten im Fallen begriffen. Die reine, aber trennbare Monogamie ist auf dem Marsch, und sie ist für die Frau die allergünstigste Ehereform für den Fall, daß sie ökonomisch selbstständig ist; und immer mehr Frauen werden es. Schließlich gelangt das immer reicher sich entwickelnde Bewußtsein zu dem Gedanken, der der wichtigste in der Geneonomie ist, zugleich aber am meisten den im Moment aufgehenden Instinkt überschreitet und am weitesten in die Zukunft weist, auf den Gedanken der Eugenik, der bewußten Zuchtwahl. Nach diesem Gedanken ist diejenige eheliche Verbindung am höchsten zu werten, die den besten, d. h. gesundesten, kräftigsten und schönsten Nachwuchs ergibt. Dieser



Fortschritt liegt unbedingt in der Richtung einer stetig sich erweiternden menschlichen Bewußtwerdung, wenn auch noch eine lange Zeit vergehen wird, bis diese Erkenntnis zur Verwirklichung kommt.

Voechting (712) hat sich die Aufgabe gestellt, das Besondere und Unterscheidende in der amerikanischen Haltung zum weiblichen Geschlecht nach seinen Ursachen, Äußerungen und Wirkungen sachlich hervorzuheben. Als Vergleichseinheit dient ihm die europäische Ansicht von der Stellung der Frau. Er macht aber besonders darauf aufmerksam, daß diese nur als ein Grad-, nicht als ein Wertmesser aufgefaßt werden dürfe. Das Bild der amerikanischen Kultur, das er so erhält, ist ganz ergötzlich. Es enthält starke Licht- und starke Schattenseiten. Die Männer haben sich die Pflege der materiell-ökonomischen Seite des Daseins in einseitiger Weise selbst aufgebürdet, oder vielmehr, wie Verf. meint, seien sie ihnen von den unfertigen Verhältnissen des Landes aufgedrungen worden. Den Zusammenhang mit den Kulturgütern habe dann die Frau aufrecht erhalten und damit eine Mission erfüllt. Sie habe sich als Priesterin im Tempel der Kultur betätigt und sei dadurch fast zur Heiligen für den einseitig schaffenden und erwerbenden Mann geworden. Allerdings hafteten dieser feminen Kultur, die Verf. im einzelnen glänzend und glaubhaft schildert, soviele Schattenseiten an, daß man hoffen müsse, dieser Zustand des nordamerikanischen Seelenlebens möge nur vorübergehend sein. Erst wenn der männliche Geist, dem Mittlertum der Frauen entwachsen, wieder selbst unmittelbar nach den Kronen des Daseins greife, werde Amerika fähig sein, in seiner Weise und mit seinen Mitteln die Welt mit absoluten und dauernden Werken zu beschenken. Die Frau habe aber diesem zukünftigen Wachstum erst den Grund bereitet. Verf. stellt nun den jetzigen Zustand nach seiner sozialen und sozial-ethischen, nach seiner konstitutionellen und rechtlichen und endlich nach der mehr formalen, ästhetischen Seite hin dar. „Eine durch Generationen fortgesetzte Züchtung hat, wie im Manne die Fähigkeit zu geschäftlichem Wirken, im Weibe die Gabe entwickelt, das Leben in eine Kunst zu verwandeln, es mit Grazie zu genießen und durch ihr bloßes Dasein auch andere an diesem Genusse teilnehmen zu lassen." Wo aber die individuelle Seite im weiblichen Wesen so stark betont wird, da muß notwendig das Gefühl sozialer Verpflichtung, und wenn es sich auch nur in den Regeln allgemeiner Schicklichkeit äußerte, mehr in den Hintergrund treten. Eine Folge davon ist die Beschränkung der Kinderzahl, — die ansässigen führenden Elemente, die Yankees, nehmen kaum mehr zu. Beruht das Motiv der französischen Kinderarmut auf Sparsamkeit, so beruht das der amerikanischen auf Liebe zum Luxus. Der Kult der Individualität der Frau, der sie ihre Aufgabe im sozialen Körper vergessen macht, der Hang zum Aufwand und Genuß hat bei der Amerikanerin den Trieb zur Mütterlichkeit zurückgedrängt. Die Bevölkerung muß sich vor allem aus fremdem zuwandernden Blut erneuern. Weiblich ist der Optimismus, das unbesiegbare Selbstvertrauen im amerikanischen Charakter, der Glaube, durch rein äußerliche praktische Maßnahmen sittliche und soziale Schäden entfernen zu können. Leichtgläubigkeit, Kritiklosigkeit, ja Eitelkeit unterstützen diese Zuversicht. Der Kult der Persönlichkeit jeder Art und der Reklame blüht in Amerika. In Wirklichkeit und Kunst steht die Figur des gefeierten jungen Mädchens als romantischer Typus im Vordergrund der Bewunderung. Die feminine Gesamtkultur ist äußerlich, süßlich und dem verschleiert Anziehenden zugeneigt, ja sogar dem Geheimnisvollen, Katholischen, Abergläubischen oder gar Sektiererischen. Den Gipfelpunkt in der abergläubischen Verheiligung des Weibtums bildet aber Frau Eddy und ihre konfuse „Christliche Wissenschaft". Möge Europa sich ihrer erwehren!



Gegen Ike Spier verteidigt **Meyer** (466) die Koedukation. Er wirft ihm bei der Aufzählung der angeblich schlimmen Folgen dieser Unterrichtsart Kritiklosigkeit vor. Gerade bei der grundsätzlichen Verschiedenartigkeit der beiden Geschlechter sei die Koedukation von hervorragender Bedeutung, da sie dazu beitrüge, die Einseitigkeiten der Naturveranlagung etwas abzuschwächen, einen realen Ausgleich in den gegenseitigen Mankos zu schaffen. Das Poussieren gehöre meist zu den Harmlosigkeiten, ernste Verfehlungen seien Ausnahmen, die keineswegs auf die Koedukation zu ihrem Zustandekommen gewartet haben dürften. Daß eine falsche Scheu in dem Verkehr zwischen den Jungen und Mädchen bei der Koedukation verloren gehe, sei nur zu begrüßen. Die Suprematie der Frau in Nordamerika habe ganz andere Gründe als die Koedukation. Gewiß sei auch mit einer ausgebreiteten Koedukation das amerikanische Schulwesen noch kein Ideal und nicht vermögend gewesen, große gesellschaftliche Übelstände zu überwinden, gerade das Mittel dazu sei aber die Koedukation. Verf. wendet sich dann noch gegen Gurlitt, der die Erziehung der Mädchen gleich den Knaben für nicht naturgemäß hält. Auch von Gurlitt würden die Schwierigkeiten der Koedukation weit überschätzt; die von den Gegnern angeführten Tatsächlichkeiten würden, wo sie wirklich einigermaßen richtig beobachtet seien, jedenfalls falsch gedeutet und in ihren theoretischen Folgerungen verkehrt ausgebeutet. Für Koedukation spräche z. B. die Feststellung Professor Florence Keys, daß die Ehen, die von ehemaligen Schulkameraden geschlossen würden, die glücklichsten seien, weil die Gatten sich genau kannten und keine unerfüllbaren Ansprüche aneinander stellten.

Kemsies (342) vertritt den Satz: Unsere Kinder werden dadurch, daß man sie in gänzlicher oder teilweiser Unwissenheit erhält, nicht sittlich geschützt oder gestärkt, sondern den größten Schädigungen preisgegeben. Man brauche also kein Verteidiger der Auslebetheorie zu sein, um doch für eine vorsichtige Aussprache über geschlechtliche Dinge in besonderen Fällen einzutreten. Verf. gibt ein Programm, wie eine geregelte sexuelle Aufklärung von den Beteiligten zu erfolgen habe.

Was diese neue von **Hirsch** (276) herausgegebene Zeitschrift will, setzt Hirsch in einem Einleitungsartikel: „Über Ziele und Wege frauenkundlicher Forschung“ auseinander. Er sagt: „Das Studium der Frau auf allen Gebieten menschlichen Wissens und Beobachtens anzuregen und zu fördern, und durch Zusammenarbeit von Vertretern aller dieser Wissensgebiete eine wirkliche Frauenkunde zu schaffen, ist die Aufgabe unseres Archivs, welches heute mit diesem ersten Heft aus der Taufe gehoben wird.“

Die Mitarbeiter an diesem ersten Hefte sind als hervorragende Wissenschaftler bekannt.

So liefert Grotjahn einen Aufsatz über „Die Eugenik als Hygiene der Fortpflanzung“; Kohler einen solchen über „Das Recht der Frau und der ärztliche Beruf“. Prinzing bespricht „Die Statistik der Fehlgeburten“ und Heinrich Stümke „Die Theaterprostitution im Wandel der Zeiten“. Wissenschaftliche Rundschau, Mitteilungen und Referate schließen sich an. Hält die Zeitschrift sich weiter auf der Höhe der ersten Nummer, so wird sie trotz der bestehenden Überflutung des Zeitschriftenmarktes zu begrüßen sein.

Oberndorf (502) teilt drei psychopathische Fälle mit, die für eine sexuelle Periodizität auch beim Manne sprechen sollen, darunter den Fall eines konstitutionell Homosexuellen, der alle 28 Tage masturbieren muß oder bei Unterlassung dieser Handlung Pollutionen bekommt.

Versuch **Ahlenstiel**'s (5) für aufgezeichnete masturbatorische Akte einen gewissen Rhythmus aufzustellen. Es träte nach seinen Kurven die Tendenz



hervor, in möglichst kurzen Zwischenräumen abzuladen und dann zu ruhen. „Der für die normale Entleerung biologisch bedeutsame Rhythmus bestimmt danach sogar das Tempo dieser Notbehelfsentleerungen."

Dück (130) unternahm im Sinne Münsterbergs an reiferen Leuten beiderlei Geschlechts Versuche über die Aufnahmefähigkeit von optischen und akustischen Reizen. Unter den zwölf Wörtern für die akustischen Reize befanden sich auch drei mit geschlechtlichen Anklängen (Verlobung, Heirat, Kuß). Es ergab sich, daß diese Wörter bei den jungen Männern und Mädchen weitaus am sichersten im Gedächtnis haften blieben, die sexuellen Anklänge also einen ganz ungewöhnlich großen, alles andere weit zurückdrängenden Reiz ausüben. Verf. setzt das an der Hand seiner tabellarischen Aufzeichnungen des näheren auseinander.

Nach **Bleuler** (46) ist die Notwendigkeit der Überwindung von physischem, moralischem oder gesellschaftlichem Widerstand und auch von Ekel und Schmerz bis zu einem gewissen Grade beim Menschen ein Anreiz zur sexuellen Betätigung, unter pathologischen Umständen aber oft eine conditio sine qua non, in welch letzterem Falle nichts Neues in die Erscheinung trete, sondern nur eine absolute und relative Übertreibung von normalen Eigenschaften. Fast alles, was man Sitte nenne, besitze als integrierendsten Bestandteil die Sexualhemmung. Die Grundlage zum Scham- und Keuschheitsbegriff sei angeboren. Die sexuelle Abstinenz brauchte keine Tugend zu werden, wenn nicht in der sexuellen Betätigung selbst ein negativer Fehler stäke. Diesen fände man denn auch in der Identifikation von Sexualgenuß und Sünde, die eine weit verbreitete sei. Kein Genuß sei ja so eng verbunden mit seinem Gegenteil, wie die Wollust mit Ekel und Abscheu und eventuell mit Schmerz. Die sexuelle Betätigung sei selbst mit dem negativsten der Affekte eng verbunden, mit der Angst. Daher auch die durchaus im elementaren Empfinden liegende merkwürdige Verbindung oder gar Identifikation von Sexualgenuß und Tod. Verf. sucht die biologischen und psychologischen Wurzeln für diese Zusammenhänge zu ergründen (Gleichgewicht entgegengesetzter Kräfte als physiologisches Gesetz. Sexualhemmung als sexuelles Anlockungsmittel, Keuschheit als Forderung aus dem Eigentumsbegriff, Sexualbeschränkung als Mittel gegen den Kinderüberschuß, Aufrichtung der Inzestschranke, Abwarten der bestmöglichsten Verbindung, Identifikation des Hingebens mit Sterben, Vorstellung, daß die Kinder uns als Nachfolger aus dem Leben verdrängen, ferner das Fehlen der Brunstzeit beim Menschen, daher Empfindung der Unsicherheit des Instinktes). Der Verstand siegt also über die Naturnotwendigkeit, sieht allerhand Schranken voraus, sieht im ungezügelten Genuß für den einzelnen wie für die Allgemeinheit Gefährliches, also etwas Schlimmes, im moralischen Sinne eine Sünde. Der Mensch hat aber die Möglichkeit, in hohem Grade sich selbst zu befriedigen. Die Auslese machte, daß überwiegend die sich fortpflanzten, die einen natürlichen Damm gegen diese Perversion in sich trugen, daher auch jetzt bei der Onanie die Neigung zu Verheimlichung. In pathologischen Fällen sähe man klar, daß die Onanie die Sünde par excellence sei. So sei die Onanie überhaupt die wichtigste Wurzel aller pathologischen Versündigungsgefühle. Der Schluß läge nahe, daß die Übertragung des negativen Affektes von der Onanie auf die Sexualbetätigung überhaupt, die ganz sicher hätte statthaben müssen, das Wesentliche an der allgemeinen Sexualhemmung sein werde (?).

Jellinek (321) untersucht die Rechtsstellung der Unehelichen in den verschiedenen europäischen Ländern und knüpft daran eigene Reformwünsche. Sie fragt sich, in welcher Weise die Gesetzgebung am besten für die Geborenen und deren Mütter sorgen kann. Familienrecht, vor allen



Dingen Erbrecht, sei den Unehelichen zuzusprechen. Verfasserin verhehlt sich aber nicht, daß in den meisten Fällen das Erbrecht keinen praktischen Wert haben würde, da eben nichts Wesentliches zu erben da wäre. Auch sonstigen auferlegten Verpflichtungen würden sich böswillige Väter immer wieder zu entziehen verstehen. In Norwegen schaffe daher ein Entwurf eine Bestimmung betreffend Vorschüsse aus öffentlichen Mitteln an die Mütter. Diese Bestimmung treffe den Kern der ganzen Frage, hier werde damit gerechnet, was ist, und nicht mit dem, was sein solle. Trotz stärkster Garantien gegen die Väter würde es immer wieder Kinder geben, deren Mütter überhaupt nicht Beiträge vom Vater erhielten, entweder weil der Vater nicht oder nicht zeitig genug gefunden werden könne, oder weil er nicht das ökonomische Vermögen habe, einen hinreichenden Beitrag zu leisten. Alle in Geschlechtsreife stehenden Menschen müßten daher zu Mutterschaftskassen beitragspflichtig werden und alle Frauen versichert. Nur so könne man des Problemes Herr werden. „Durch weiteren Ausbau ganz besonders des norwegischen Gedankens des Rechtsanspruchs der Mutter mit ihrem Kinde an Vorschußleistungen aus öffentlichen Kassen könnte Großes geleistet werden. Die Väter blieben immer regreßpflichtig. Das Ruhen der politischen Rechte bis zu dem Zeitpunkt seiner Zahlung würde viele davon abhalten, ihr Leben lang Schuldner der Armenbehörde zu bleiben.

So einfach die Technik, so schwierig ist die Indikation zur operativen Sterilisierung der Frau zu stellen, sagt **Hamm** (231) mit Krönig. Verf. gibt erst einen Überblick über die rein medizinischen Indikationen. Am ungeklärtesten sieht er die Indikationsstellung bei Nervenkrankheiten und psychischen Störungen, noch schwieriger sei das Gebiet der prophylaktischen Sterilisation aus rassehygienischen Gründen und aus der vielumstrittenen „sozialen Indikation". Er sagt: „Immerhin müssen wir ehrlich gestehen, daß der Arzt in praxi seine medizinische Entscheidung weit häufiger durch die vorliegenden sozialen Momente bestimmen lassen muß, als das vom grünen Tisch aus übersehen werden kann. Solange allerdings eine gesetzliche Unterlage für die Bewertung der sozialen Indikation nicht geschaffen ist, wird man sie als Grund zur Sterilisierung meist erst dann ins Feld führen dürfen, wenn der Gesundheitszustand der Frau durch die andauernden wirtschaftlichen Mißverhältnisse so herabgekommen ist, daß wir dann rein medizinisch an der Hand einer der oben angeführten Diagnosen auf Grund des Gewohnheitsrechts die Verhütung weiterer Schwangerschaften vorzunehmen gezwungen sind." Bei schweren Nerven- und Geisteskrankheiten werde man sich am ehesten zur Sterilisierung entschließen, wenn aus der Ehe schon einige Kinder hervorgegangen seien, die früh die deutlichen Zeichen der Degeneration an sich trügen.

Fehlinger (158) nimmt an, daß die sekundären Geschlechtsmerkmale, wie alle anderen Körperformen auch, durch Anpassung abänderungsfähig sind, daß auf eine Änderung der Lebensbedingungen eine Auslese folgt, wobei jene erhalten bleiben, welche für die neuen Bedingungen die passendsten sind. Die Meinung, daß die Frauenbewegung die Ursache der „Vermännlichung des weiblichen Geschlechts" sei, sei falsch. Die Frauenbewegung sei nur ein Ausdruck dieser Vermännlichung, die besonders durch die wirtschaftlichen Zustände (Verkehr, Industrie, Arbeitsteilung) begünstigt werde. Durch ihren Arbeitsverdienst und ihre Ersparnisse werde heute nun auch das Weib mit unvollkommenen sekundären Geschlechtsmerkmalen als Ehefrau begehrt und vererbe so ihre Geschlechtsmängel auf die Töchter. So trüge die durch wirtschaftliche und gesellschaftliche Zustände bedingte Begünstigung der weiblichen Personen mit stark reduzierten Mutterschaftstrieb das meiste bei zu



der zunehmenden Ehe- und Kinderlosigkeit, wie nicht minder zum Rückgang der Geburtenfrequenz. Die sexuell schwach Empfindenden seien gegenwärtig die besser Angepaßten, denn die Übervölkerung der Industrieländer erfordere eine geringe Geburtenfrequenz. Wirtschaftliche Zustände, öffentliche Meinung und Gesetzgebung begünstige die Erhaltung der Personen mit schwachem Geschlechtstrieb und bewirke — zusammen mit Einflüssen rein ökonomischer Natur — die Hinausschiebung des Heiratsalters und damit eine Verminderung der Geburtenhäufigkeit. Erstrebenswert sei die Hebung der Geburtenzahl durch rechtzeitigen Geschlechtsverkehr und rechtzeitige Zeugung; das sei aber mit künstlichen Mitteln nicht zu erzielen, wohl aber durch Wiederherstellen natürlicher Zustände. Verf. kritisiert noch die Meinung, daß die Landestemperatur die Ursache der Verschiedenheit des Eintrittsalters der Pubertät bei den Völkern sei; nach seiner Meinung sei auch sie nur ein Ergebnis der sexuellen Anpassung.

Flügel (169) versucht die Lehren des Malthus mit denen Freuds in Korrespondenz zu bringen, nachdem er erst beide Lehren kurz skizziert hat. Er fragt sich dann: Wenn man annehmen dürfe, daß ein ganz Teil Wahrheit in Freuds Neurosenlehre liege, welche praktischen Schlußfolgerungen man daraus für den Malthusianismus ziehen könne. Da scheine es denn, daß zwecks gesunder sexueller Entwicklung in der Kindheit und zwecks Gesunderhaltung im Leben der Erwachsenen trotz aller anzuerkennenden Schäden der Verdrängung ein gewisser Grad von Repression immerhin normal und wünschenswert sei. Ein so starker Trieb wie der Geschlechtstrieb müsse unter Kontrolle gehalten werden, wenn seine Energie der Intelligenz und der Kultur zugute kommen solle, besonders gelte dies für die anormale oder perverse Konstitution, die bei jedem bis zu einem gewissen Grade vorhanden sei. Es gäbe ja nicht nur eine Verdrängung in die Neurose, sondern auch eine Sublimierung nach Kunst, Wissenschaft und anderen nützlichen Formen hin. Sublimation und Verdrängung machten aber nur einen Teil der sexuellen Energie aus, wo bliebe die übrige? Sie nehme die semipathologische Form der sexuellen Not an (unglückliche Ehefrauen). Oft sei eben die Repression zu erfolgreich, besonders bei Frauen; die sexuellen Instinkte atrophierten dann und könnten nicht wieder geweckt werden. Jones schätze die sexuell anästhetischen Frauen auf 40%; das sei erschreckend. Auch im großen bestehe ein äußerer Kampf zwischen Nahrungsbeschaffung und Bevölkerung (Malthus) und ein innerer Kampf infolge teilweiser Repression des Sexualinstinktes. Auch hier erscheine die systematische Repression durch Religion, Gebräuche usw. gleich einer gigantischen Neurose, die die Rasse ergriffe, wie die einzelnen Patienten Freuds. Dessen Patienten seien geheilt worden, als man ihnen die ursprünglichen unterdrückten Gedanken und Erinnerungen ins Gedächtnis zurückgerufen und in die richtigen Bahnen gelenkt habe, das sei genau das, was die Malthusianer sich dem Volke gegenüber zum Ziel gesetzt hätten. Freud frage: gewännen oder verlören wir durch die große weitverbreitete Repression aller Sexualimpulse, die unser heutiger Moralkodex verlange, und er antworte emphatisch, wir verlören mehr als wir gewännen. Der Energieüberschuß werde nur zu leicht in eine nutzlose oder sogar schädliche Richtung gelenkt. Der Neomalthusianismus scheine also auf dem richtigen Wege zu sein, er sei im Freudschen Sinne ein gewaltiger Fortschritt gegenüber dem alten Malthusianismus. Wenn die heute vorgeschriebene Sexualrepression schon gefährlich und übertrieben sei, so würde der „moralische Zwang" der alten Malthustheorie noch viel gefährlichere Konsequenzen haben. Also „mehr Licht" in diesen Fragen. Nur vorurteilslose Forschung könne ein rationelles Moralsystem schaffen.

Wolf (740) gibt einen Auszug seiner Publikationen „Der Geburtenrückgang, die Rationalisierung des Sexualproblems in unserer Zeit“, Jena, G. Fischer, und „Das Zweikindersystem im Anmarsch und der Feldzug dagegen,“ Berlin, A. Hirschwald. Nicht wachsende Lebensschwierigkeiten fördern das Zweikindersystem immer mehr auch bei den unteren Volksschichten, sondern das Eindringen des rechnerischen Kalkuls und daneben die um sich greifende Kenntnis der Präventivtechnik. Die Fortpflanzung hat sich eben immer mehr von der Befriedigung des sexuellen Triebes losgelöst. Bei einer Sterblichkeit, wie wir sie heute in Deutschland haben, sind aber etwa 3,5 Kinder pro fruchtbare Ehe erforderlich, um auch nur die Bevölkerungszahl von heute für die weitere Zukunft zu garantieren. Mag also sozial auch eine geringe Kinderzahl für die große Masse der Familien sicherlich zu wünschen sein, national bedeutet ein Sinken der Kinderzahl unter drei und vier zweifellos so lange eine Gefahr, als Völker, die unsere Feinde werden können, auf lange hinaus noch über eine größere Kinderzahl verfügen (Rußland!); der Patient muß also alle allerdings nicht allzuwirksamen Mittel fördern, die den Standard der Geburten pro Familie nicht unter 3—4 Kinder sinken lassen.

Meyer (463) bildet eine sehr interessante Karte des Prof. Ed. Tüster vom Collège de France ab, auf der eine Ziffer für jedes Departement die Zahl der Todesfälle angibt, die im Jahre 1912 auf 100 Geburten kommen. Das Resultat ist traurig. Auch in Frankreich sind es die malthusianischen Grundsätze, die zu einem Geburtenrückgang führten, der in seiner Größe den in Deutschland festgestellten bei weitem übertrifft. Auf 1000 Einwohner zählte die Statistik in:

Deutschland	1910	162	Todesfälle	268	Geburten.
	1911	173	„	286	„
Frankreich	1910	179	„	197	„
	1911	196	„	187	„

Deichert geht an die Betrachtung des Geburtenrückganges vom christlich protestantischen Standpunkt heran, ohne dabei die ärztlichen Untersuchungsresultate zu ignorieren. Ihm ist es aber vor allem darum zu tun, zu zeigen, aus welchen sittlichen Gründen sich der Geburtenrückgang begreift. Eine physische Sterilität infolge von Degeneration der Rasse bestreitet er. Es fehle vielmehr in den Ehen an dem „Willen zum Kinde“. Und der Neumalthusianismus mit seinen Scheingründen und seiner Propagierung der künstlichen Mittel zur Empfängnisverhinderung käme diesem Willen entgegen. „Nicht die Teurung an und für sich,“ sagt dazu **Seeberg** (627), „ebensowenig die ungesunden Verhältnisse oder die nervöse Überreizung sind als die letzten Ursachen des Geburtenrückganges anzusprechen, denn die Mehrzahl der Bewohner der Großstadt ist nicht in ihr geboren, sie rekrutiert sich vielmehr aus ländlichem Zuwachs, sondern die egoistische und berechnende Sinnesweise der Stadtbewohner. Diese Sinnesweise steht aber im Zusammenhang mit dem Anspruch auf Unterhaltung und Vergnügungen, der durch die mannigfachen Gelegenheiten erweckt wird.“ Die letzte Ursache sei in dem Geist unserer Großstadt zu erblicken oder in jenem egoistischen Subjektivismus, der im Bunde mit dem Naturalismus die Moral der modernen Bildung oder richtiger Halbbildung kennzeichne. Die neue Sexualmoral bedrohe uns mit der Gefahr, daß wir das religiöse und sittliche Erbe unseres Volkes verlören. Es sei Pflicht des Staates und der Gesellschaft, kinderreiche Eltern in jeder Hinsicht zu fördern (Steuerprivilegien, Schulgeldermäßigung usw.), die Landflucht müsse eingeschränkt, die innere Kolonisation gefördert werden. Der Handel mit antikonzeptionellen Mitteln sei zu bekämpfen. Wirklich helfen könne aber nur innerer Umschwung von einer ähnlichen suggestiven Kraft,

wie sie der Neumalthusianismus unzweifelhaft ausübe. Immer wieder, auch öffentlich, müsse betont werden, daß in jeder normalen Ehe die geschlechtliche Gemeinschaft nach der natürlichen Ordnung dem Zweck der Hervorbringung von Kindern dienen solle. Dazu müsse religiös sittliche Lebensauffassung, Kirchlichkeit gepflegt werden. In der Behandlung solcher praktischen Fragen seien die Katholiken geschickter als die protestantischen Kreise. Deshalb hinaus in die öffentliche Mission! Ruft auf zu einem Christentum des Glaubens und der Tat gegenüber der nationalen Kalamität, die über uns hereinzubrechen droht!

Theilhaber's (684) Hauptsätze sind: Die Geschichte der Menschheit ist zugleich die Geschichte der Versuche, eine Bevölkerungspolitik durchzuführen, welche dem Bedürfnis entsprechend die Entwicklung der Qualitäten der Bevölkerung vorsieht. Rein wirtschaftliche Einflüsse haben von jeher die Geburtenbeschränkung der Völker wesentlich bestimmt. So ist es auch heute noch. So verursacht der volkshygienischen Motiven entspringende Kinderschutz, d. h. das Verbot der Arbeit der Halbreifen, dem Einkommen der Arbeiterfamilie eine bedeutsame Einbuße. Der erhöhte Kinderaufwand berührt daher um so unangenehmer die reduzierten Einnahmen des Proletariers. In Berlin hat sich in dem letzten Menschenalter die im Fortpflanzungsalter stehende Bevölkerung und die absolute Zahl der Eheschließenden verdoppelt; die absolute Zahl der Geburten aber ist geringer geworden. Insgesamt hat wohl fast die Hälfte der Ehen nicht mehr als 1 Kind, sicher ganz bedeutend mehr als die Hälfte nur zwei Kinder. Durchschnittlich kommt auf jede Berliner Frau wenig mehr als zwei Kinder (2,1 Geburten), das wird aber immer zu wenig sein, um die Bevölkerung zu erhalten. So gering wird die Säuglings- und Kindersterblichkeit nie werden, daß sie nur 5% aller Geborenen ausmacht. Die Zentrale Deutschlands stirbt in einem Teil ihrer Bevölkerung aus. Nun hängt die Fortpflanzung ab von der ökonomischen Möglichkeit der Aufzucht. Die bessere Arbeiterschaft, der Beamtenstand und die Klasse der Akademiker vertragen keine so starke finanzielle Überbürdung, wie sie heute die Familienbildung voraussetzt. Die ungebildete Arbeiterschaft hat zum Notbehelf die Frauen- und Kinderarbeit. Wo diese fehlt, wird das Einkommen des Mannes nicht mehr langen. Instinktmäßig wird die Masse dazu gedrängt, die Kinderzahl zu beschränken. Nebenher wird die Fertilität herabgesetzt durch die Spätehe der höheren Berufe und die vor der Ehe erworbenen Geschlechtskrankheiten. Religiöse und parteipolitische Stellungnahme wird dagegen nichts mehr ausrichten, ebenso nichts der Appell an den Patriotismus; damit wird nur Zeit vertrödelt. Allerdings scheint besonders der Westen Berlins an ungesunden sexuellen und sozialen Zuständen zu leiden, die den Geburtenrückgang verschulden. Keine polizeiliche Verordnung irgendwelcher Art aber kann die Herstellung des Status quo ante herbeiführen, dazu ist das Übel zu sehr mit den gesellschaftlichen Mißständen verankert. Auch die übrigen größeren deutschen Städte stehen samt und sonders zu Beginn ihrer Minderfruchtbarkeit. Aber auch auf dem Lande geht die Fruchtbarkeit zurück. Dort ist die Schule der größte Gegner der Kinderarbeit; so ist denn dem Bauer das Kind keine so große Hilfe mehr wie früher. Dazu kommt die Industrialisierung. Der Geburtenrückgang ist aber eine internationale Erscheinung, noch internationaler, als man bisher gedacht hat. Die Städte suchen nun dem Geburtenrückgang mit Steuerprivilegien bei Kinderreichtum entgegenzuarbeiten oder mit Kinderzulagen, auch Junggesellensteuern gibt es schon. Gegen Wolf und Bornträger hebt Theilhaber hervor, daß der Geburtenrückgang lediglich in der ökonomischen Benachteiligung der Eltern und in der sexuellen Not der Jugend seine



Ursachen habe. Religiöse Anschauungen spielten nur eine kleine Rolle. Wirkliche Abhilfe kann nur durch ökonomische Entlastung, durch eine verständige Geburtenpolitik geschaffen werden; der materielle Aufwand für die Kindererziehung muß voll und ganz vom Staat und den Städten, resp. Gemeinden übernommen werden. Die Mutterschaftsversicherung kann nur ein Anfang sein. Kinderkassen seien zu gründen, um den Kindern von Staats wegen Unterhalt zu gewähren. Alles, was die einzelnen Klassen aufoktroierte Spätehe bekämpft, ist zu unterstützen. Antikonzeptionelle Mittel sind nicht aus dem Handel zu ziehen, denn sie verhüten Geschlechtskrankheitsansteckungen. Notwendig ist die sozialhygienische und wirtschaftliche Hebung des gesamten Volkes, dann braucht uns der Geburtenrückgang, eine Folge anormaler und sexualhygienischer Verhältnisse nicht zu schrecken.

In seinem äußerst instruktiven Aufsatze berichtet **Marcuse** (438) über die ersten 100 „Fälle" seiner Erhebungen, soweit sie sich auf die Geburten- (bzw. Aborten-) häufigkeit und die willkürliche Beschränkung der Kinderzahl beziehen. Die 100 Proletarierfrauen standen im Alter zwischen 20 und 60 Jahren; aber nur 5 waren älter als 45 Jahre. Sie sind sämtlich verheiratet oder verheiratet gewesen. Die 100 Frauen umfassen rund 790 Ehejahre und haben 118 (lebende) Kinder; 46 Kinder sind ihnen gestorben und 76 mal haben sie abortiert oder fehlgeboren; sie haben also insgesamt 260 mal konzipiert. Es kommen im Durchschnitt auf jede dieser Frauen somit 2,6 Konzeptionen mit 1,38 (lebenden) Kindern; ein Teil dieser Kinder dürfte auch noch zugrunde gehen. Nach Ehejahren berechnet beträgt im Durchschnitt der Prozentsatz der Konzeptionen rund 0,33, der (lebenden) Kinder rund 0,17 pro anno — bei einem durchschnittlichen Ehealter von 7,9 Jahren! Kinderlos waren zurzeit 30 Frauen, überhaupt bisher nicht konzipiert hatten davon 14 Frauen, nur ein (lebendes) Kind besaßen 36. Diese 66 Frauen ohne Kind oder mit nur einem Kinde zählen zusammen rund 444 Ehejahre. Zwei Kinder hatten 15, drei Kinder 9, vier Kinder 6, fünf Kinder 3 Frauen, sechs Kinder waren in einem, mehr als sechs Kinder in keinem Falle vorhanden, ein Zeichen der Unterfrüchtigkeit auch — und des Geburtenrückganges namentlich in den Berliner Proletarierehen. Daß diese geringe Kinder- und Geburtenzahl nicht durch eine allgemeine, totale und relative, natürliche Sterilität der Frauen bedingt ist, dürfte sicher sein. Hielt doch Olshausen 80% der Aborte, die in der Königl. Universitätsklinik zu Berlin zur Behandlung kamen, für kriminell. Auch von den 100 Frauen Marcuses haben bei 260 Konzeptionen überhaupt und 76 Aborten und den 41 Frauen, die angaben, „gekippt" zu haben, 29 für 54 Aborte die Abtreibung ohne Einschränkung zugegeben. Interessant war die Selbstverständlichkeit und Unbefangenheit, mit der die Frauen die kriminellen Eingriffe dem Arzt zugaben; sie beruht wohl auf dem Mangel an Rechtskenntnissen und vor allem Rechtsvorstellungen hinsichtlich der Fruchtabtreibung. Frauen aus dem Volke begreifen ihre Strafbarkeit gar nicht. Es ist für sie etwas Alltägliches, „Notwendiges," nichts Unsittliches. „Was alle machen, kann nichts Schlechtes sein." Die Männer dagegen antworteten meist leicht abwehrend: „Darum kümmere ich mich nicht;" „Weiß nicht" u. dgl. Örtliche mechanische Eingriffe wurden noch am ehesten als verboten von den Frauen empfunden.

Was nun die Schutzmittel gegen eine (neue) Schwängerung betrifft, so haben von den 100 Frauen 64 mit Bestimmtheit zugegeben, daß sie oder der Mann „sich vorsieht". Hier unterscheidet sich das Verhalten der bürgerlichen und proletarischen Kreise gegenüber dem Präventivverkehr nur in der Auswahl der Mittel: dort vor allem Pessar und Kondom, hier namentlich Ausspülungen und Coitus interruptus.



Weit über das Ziel hinaus, eine objektive Betrachtung über den Geburtenrückgang in Deutschland zu geben, schießt **Bornträger** (59). So schreibt der Statistiker Rösle darüber im Archiv für soziale Hygiene, Bd. VIII, 1913: „Anstatt objektiver Wahrheiten wird nur ein Konvolut falscher oder falsch verstandener Daten geboten, die nur beweisen, daß der Verf. weder mit den Grundtatsachen der Bevölkerungslehre, noch mit der Methodik der Statistik vertraut ist. Auf diesem fehlerhaften Grund —, der das in allen Kulturstaaten eben infolge der fortschreitenden Kultur festzustellende fast gleichmäßige Herabsinken der Geburtenziffer völlig vernachlässigt, malt Bornträger dann ein Schreckbild von Versündigung gegen die Natur und Verfall von Zucht und Sitte, ohne schließlich dem Mittellosen einen anderen Rat geben zu können, als die Kinder eben kommen zu lassen und dann es gehen zu lassen, wie es gehen wolle, müsse doch „so mancher mit einem Wechsel auf die Zukunft leben!“ Allerdings gibt er noch 104 kleine und kleinste Mittelchen an, die der kinderlosen Familie aufhelfen sollen, Steuerprivilegien, Wahlrechtsprivilegien, Walderholungsstätten, Milchgewährung usw. Aber nur „ja nicht Gleichstellung unehelicher mit ehelichen Kindern“, ja nicht „eine weitere Anspannung der deutschen Finanzkräfte zugunsten der Arbeiterfürsorge“; Ausrottung antikonzeptioneller Mittel mit Stumpf und Stiel, vor allem aber Bekämpfung des Luxus, des Materialismus und der Unsittlichkeit. Ein deutscher Bund für Volkserhaltung müsse der heutigen Zeitrichtung gegenüber gegründet werden. Kurz und gut, die Zeit müsse wieder zurückgeschraubt werden auf die angeblich so fromme, so günstige glückliche kinderreiche Vergangenheit. Was man bei dem Theologen Seeberg noch versteht, das wird im Munde eines modernen Arztes ganz unverständlich. Aus einer ärztlichen Untersuchung wird eine tendenziöse Predigt. So bringt uns denn das Buch Bornträgers trotz seiner „ministeriellen Genehmigung“ nicht viel weiter.

Pilf (522) hebt unter anderen hervor, daß ihm, was die bäuerliche Bevölkerung und die Arbeiterbevölkerung auf dem Lande anbetreffe, ein jahrelanger ärztlicher Verkehr deutlich gezeigt habe, daß eine gewollte Beschränkung der Kinderzahl schon vor etwa 20 Jahren auch da begonnen und allmählich immer mehr zugenommen habe. In den Städten gehe das noch viel geschwinder. Boden- und Mietewucher, Wohnungsnot, Berufsarbeit der Frau usw. seien Ursachen dafür, ebenso die Lehre des Neumalthusianismus. Vor allem aber: Die Eltern wollten in ihrem eigenen Interesse keine Kinder mehr. Es sei kein Schaden, wenn diese „seelisch Schlaffen und Kraftlosen“ sich nicht vermehrten — „ausgeboren“ würden! Heute sei vor allem der Mittelstand beim Geburtenrückgang stark beteiligt, bei der Arbeiterbevölkerung sei der Höhepunkt noch nicht erreicht. Pilf schlägt dann die bekannten kleinen Mittel vor und lobt Bornträger. Er fragt: „Warum verbessert der Staat nicht die soziale Lage der Familien, die sich durch Kinderreichtum auszeichnen; z. B. bei seinen Beamten?“ Er will von Predigten katholischer Geistlicher in einzelnen Gegenden eine Geburtenzunahme gesehen haben. Zu denken gibt die eigene Erfahrung Pilfs, daß er in Wiesbaden vom Frühling 1908 bis Frühling 1910 zweimal wegen seiner 6 echt kindlich lebhaften gesunden Kinder umziehen mußte, was mit großen Kosten und Nachteilen verbunden war. Ein Hausbesitzer habe ihn sogar zu einem erheblichen Schadenersatz gezwungen. Danach sei er von zahllosen Hausbesitzern abgewiesen worden. „Was, 6 Kinder haben Sie? Ja wenn es 2 wären!“ usw.

Auch für die Lokaluntersuchung des Regierungsbezirkes Stade ergibt sich, wie **Ritter** und **Hallwachs** (558) nachweisen, daß es die gewollte Be-



schränkung ist, die auch den dortigen Rückgang der Geburten verursacht. Dieser Wille, die Kinderzahl zu beschränken, entstehe überall da, wo die wirtschaftlichen Verhältnisse nicht gleichen Schritt hielten mit den Lebensansprüchen, und wo gleichzeitig die aus Überlieferung und religiös-idealer Lebensauffassung entspringenden moralischen Hemmungen geschwunden seien. Bei den Beamten und dem höheren Mittelstand finge es an und verbreite sich dann suggestiv nach unten. Dabei sei weit bedeutungsvoller als die theoretische Propaganda der Neomalthusianer die praktische Propaganda der am Verkauf empfängnisverhütender und die Fehlgeburten veranlassender Gegenstände interessierten Geschäftswelt. Wirklich helfen könne nur „innere Kolonisation" — Besiedelungskolonien, die auch dem Industriearbeiter die Scholle gewährleistete. Dazu bedürfe es aber vielleicht erst einer Umwälzung des bestehenden Bodenrechtes. Maßnahmen zweiten Ranges wären Begünstigung kinderreicher Familien. Auf gesetzlichem Wege könnte angeordnet werden:

a) Der Verkauf von solchen Konzeptionsverhinderungsmitteln, deren fortgesetzter Gebrauch die Gesundheit schädigen kann, bleibt den Apotheken vorbehalten, auch dürfen sie nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden. Die dem freien Verkehr entzogenen Mittel, wie Sterilets, Uterinspritzen, Okklusivspessare usw. sind einzeln namhaft zu machen.

b) Der Hausierhandel mit konzeptionsbehindernden Mitteln ist zu verbieten.

c) Auch die öffentliche Reklame in Zeitungen usw. und die Schaustellung in Läden ist zu untersagen.

Ein neues Kurpfuschereigesetz müßte den gewerbsmäßig abtreibenden Kurpfuschern entgegentreten.

Veit (702) geht nicht in die Tiefe, sondern verallgemeinert nur einige allerdings wichtige und traurige Erfahrungen aus seiner Praxis, z. B. das indikationslose Einlegen von Intrauterinpessarien durch Agentinnen eines entgleisten Arztes. Er versucht auf Grund unserer bestehenden Gesetze daraus ein ernstes strafbares Delikt, eine Körperverletzung zu konstruieren. Ob ihm dies gelungen, mögen die Juristen, deren Hilfe er anruft, entscheiden. Seine Schlußfolgerungen sind diese:

„Das indikationslose Einlegen antikonzeptioneller intrauteriner Instrumente stellt für die Frau eine vorsätzliche Körperverletzung dar und ist als solche strafbar.

Die preußischen Hebammen müssen auf den § 25 ihrer Dienstanweisung ganz besonders hingewiesen werden, indem selbst die Vermutung der Abtreibung die Anzeige an den Kreisarzt verlangt.

Es ist empfehlenswert, daß man bei der Beurteilung des verbrecherischen Abortes die Schwangere im allgemeinen straffrei macht oder sie nur bedingt verurteilt."

Rohleder (565) widerspricht der Bornträgerschen Arbeit. Der Geburtenrückgang ist nur ein relativer, auch in Frankreich, — keine Entartungserscheinung, sondern ein Kulturfortschritt. Wohl habe die eheliche Fruchtbarkeit abgenommen, nicht aber die uneheliche. Wohlstand, höhere Kultur und Sexualethik sind vor allem für die Abnahme verantwortlich durch ehelichen Präventivverkehr. Dazu kommt allgemein eine erhöhte Säuglingssterblichkeit, dann künstlicher Abort, Geschlechtskrankheiten, Alkoholismus und andere Leiden. Letztere Schädlichkeiten kann man bekämpfen, nicht aber den Präventivverkehr, der ja ein gewollter ist. Manchmal helfe noch künstliche Befruchtung. Es komme aber nicht so sehr auf möglichst viele Kinder an, sondern auf gesunde und möglichst eheliche.



Rohleder (566) zeigt in seiner ausgezeichneten Schrift gegen Bornträger, daß vor allem der Geburtenrückgang durch den gewollten Präventivverkehr in der Ehe hervorgerufen werde, nicht medizinisch angeraten, sondern aus freien Stücken, ohne ärztliche Intervention. Er sei, naturphilosophisch ausgedrückt, eine Selbstbeherrschung der Menschheit auf sexuellem Gebiete bezüglich der Folgen der sexuellen Triebe infolge der Kultur und damit eine Folge des höheren Bildungsniveaus der Völker durch vernunftgemäßes sexuelles Handeln, durch energetische Zügelung ihrer sexuellen Triebe. Mit Unmoral oder Unkirchlichkeit habe er nichts zu tun. Übergroße Kinderzahl neige mehr zur Degeneration, Qualitätenverschlechterung, kleine Kinderzahl mehr zur Regeneration, Qualitätenverbesserung. Der Geburtenrückgang in seinen bisherigen Grenzen, der noch bis weitem nicht das Wachsen der Bevölkerungsziffer paralysiert habe, sei also kein „Rassenselbstmord", sondern eine Rassenverbesserung. Er sei eine europäisch-amerikanische Kulturerscheinung. Als nächster Faktor des Geburtenrückganges, aber hinter diesem ersten Faktor weit zurücktretend, wirkten die Kindersterblicheit, die Aborte, die Geschlechtskrankheiten, der Alkoholismus, sexuelle Perversionen und andere Krankheiten. Damit sei auch gleichzeitig gesagt, daß erstens die Bekämpfung des Geburtenrückganges in der Hauptsache eine vergebliche sein werde, da man den gewollten Präventivverkehr der Eheleute, eben, weil er Symptom der fortschreitenden Kultur sei, mit keinen Mitteln bekämpfen könne, fast ebensowenig leider den kriminellen Abort. Glaube man etwa einen gesunden Unverheirateten, einen gewissenhaften Tuberkulösen, einen gonorrhoisch oder sonst Impotenten, einen Homosexuellen oder sonst pervers veranlagten Mann durch eine Junggesellensteuer zur Ehe, resp. gar zur Zeugung von Nachkommenschaft zwingen zu können? Zweitens werde aber die Bekämpfung des Geburtenrückganges, wenn auch mit relativ nur geringem Erfolg in Angriff genommen werden können durch Bekämpfung der Kindersterblichkeit, der kriminellen Aborte, besonders aber durch Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und des Alkoholismus, und hierin sollten Staat und Gemeinden den Gesellschaften, Vereinen, Ärzten usw., die die Bekämpfung dieser beiden Volksgeißeln auf ihre Fahne geschrieben hätten, weitgehendste Unterstützung gewähren. In ganz kleinem Maße könne auch die sog. „künstliche Befruchtung" den Geburtenrückgang verringern. Ein höchst bedenkliches Symptom sei allerdings das stetige Wachsen der unehelichen Geburten. Denn das bedeute meist Vermehrung eines minderwertigeren Menschenmaterials. Antikonzeptionelle Mittel verhinderten oft eine uneheliche Zeugung, deshalb seien solche Mittel ja nicht zu verbieten, außerdem schützten sie oft gegen Sterilisation durch Geschlechtskrankheiten. Im ganzen aber: Rassenhygiene. „Nicht eine möglichst große, sondern eine möglichst gesunde Nachkommenschaft sichert am besten Deutschlands Zukunft."

Nach **Blaschko** (45) ist der Zusammenhang des Bevölkerungs- und Fortpflanzungsproblems mit den venerischen Krankheiten ein doppelter. Es unterläge nämlich keinem Zweifel, daß einmal dieselben wirtschaftlichen Verhältnisse, welche gewisse abnorme Zustände des Sexuallebens herbeiführten, auch darauf hinzielten, die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten zu steigern, und daß andererseits die Syphilis sowohl wie die Gonorrhoe direkt geburtenvermindernd wirken könne. Heute sei Deutschland zum Industriestaat geworden, von dessen Bevölkerung über die Hälfte in den Städten lebe. Schon diese Tatsache ließe eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten so gut wie sicher erscheinen. Neuere Nachforschungen ergäben jedoch ein Konstantbleiben der Erkrankungsziffer an Geschlechtskrankheiten. Das sei sicher zum Teil eine Folge der planmäßigen Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechts-



krankheiten, der Krankenversicherung, der Aufklärung der Bevölkerung usw., zum größten Teil aber wohl der in allen aufblühenden Großstätten festzustellenden zunehmenden Heiratslust. Auf den ehelichen Geburtenausfall dürften also andere Momente in stärkerem Grade eingewirkt haben als die Geschlechtskrankheiten. Dennoch müsse, da hier eine Besserung am ehesten möglich, grade auch hier der Hebel angesetzt werden. Dazu dürfe man aber auch das wirksamste Mittel im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten nicht verschleiern, den Selbstschutz, wie er nur durch Benutzung von Schutzmitteln durchzuführen möglich sei. Ihre rückhaltlose Empfehlung müsse also eines von den Zielen der wirklichen geschlechtlichen Aufklärung sein. Die zunehmende Kenntnis der Präventivmethoden, gerade in Mittelstandskreisen, die lange Jahre gar nicht imstande seien, eine größere Kinderschar zu ernähren, sei die Ursache, daß trotz zunehmender Verteurung der Lebenshaltung die Ehen in den Großstädten reichlicher und früher geschlossen würden. Wo man die Verhütungsmittel in ihrer Verbreitung künstlich zurückgehalten habe, habe die Zahl der kriminellen Aborte eine schreckenerregende Höhe erreicht. Parallel mit dem Geburtenrückgang ginge auch eine Abnahme der Todesfälle von Kindern in den ersten Lebensjahren, dadurch werde einer einst so wahnwitzigen Vergeudung von Energie und Menschenmaterial Einhalt getan, und die Qualitätsproduktion könne immer mehr an Stelle einer Quantitätsproduktion treten. Die wirtschaftliche Not unseres heutigen Proletariats sei einer Überschußproduktion gegenüber wahrlich kein geeignetes Auslesemittel, wie manche unserer Rassenhygieniker behaupteten. Nur wenn die Aufzucht des Nachwuchses nicht mehr zu einer unerschwinglichen Last für die Eltern, besonders für die Mutter werde, könne man wieder eine zunehmende Tendenz der Geburtenziffern erwarten. Innere Kolonisation, Zerschlagung der großen Latifundien usw. könne dazu helfen. Vor allem aber müsse Gesellschaft, Staat sowohl wie Gemeinde, der Einzelfamilie einen großen Teil der Last abnehmen, die heute mit der Aufzucht einer großen Kinderschar verbunden sei. Nur unter dem Druck einer mächtigen Bewegung der Frauen aller Volksschichten dürfte das zu erreichen sein. Wenn aus keinem anderen Grunde, so aus diesem hält Blaschko das Frauenstimmrecht für eine im Interesse der Volkskraft und der Volkshygiene notwendige und segensreiche Reform. Die von vielen vorgeschlagenen kleinen Steuermittelchen, Bußpredigten usw. nützten so gut wie nichts. In einem Anhang gibt Blaschko noch weitere Unterlagen für seine Behauptungen und schließt eine ausgezeichnete Besprechung der jüngsten Literatur über das Thema des Geburtenrückganges an.

Hirsch (277) legt dar, daß, wenn auch naturgemäß die Fruchtabtreibung in der Zahl und Häufigkeit dem Präventivverkehr bei weitem nachstehe, sie doch immer so allgemein in Übung sei, daß sie als Mittel der Geburtenprävention die ernsteste Aufmerksamkeit verdiene, und zwar um so mehr, als die Fruchtabtreibung ein für die Volksgesundheit verhängnisvolleres Mittel sei als der Präventivverkehr. Dabei nähmen die kriminellen Aborte immer noch erschreckend zu, und damit auch die Todesfälle oder wenigstens schwere Erkrankungen der Frauen als Folgen von Abtreibungspraktiken. Hirsch glaubt auf Grund der Erfahrung in seiner Praxis schließen zu dürfen, daß die Ursache der weiblichen Sterilität in der Hälfte der Fälle die Gonorrhoe ist, von der anderen Hälfte fiele ein kleiner Teil der Hypoplasie, den Folgen fieberhafter Wochenbetten, und sicher der größte der Fruchtabtreibung zu. Sowohl in der Stadt wie auch auf dem Lande sei die eheliche Geburtenabnahme zu konstatieren, während die unehelichen Geburten keine Abnahme zeigten. In den oberen Bevölkerungsschichten



sei Präventivverkehr, in den unteren Vernichtung der Leibesfrucht die gebräuchlichen Mittel. Innerhalb der Ehe entspränge die Veranlassung zur Fruchtabtreibung in den allermeisten Fällen einem relativen wirtschaftlichen Notstand oder seiner Vorbeugung. An der Belastungsgrenze des Einkommens mache auch die Lust der Kindererzeugung und Aufzucht halt. Unter Notstand sei dabei auch ein Herabsinken der Familie unter ein gewohntes und gesellschaftlich erfordertes Niveau zu verstehen. Vor allem sei aber natürlich die zunehmende Beteiligung der Frauen am Erwerbsleben für die Geburtenhäufigkeit schädlich. Nicht nur die Zeugungsmöglichkeit, auch der Zeugungswille werde durch sie herabgedrückt. Auch Heiratsverbote durch Behörden und Vorgesetzte (Militär, Beamte) wirken geburteneinschränkend, ferner die Spätehe, die höhere Einschätzung der weiblichen Individualität und die Sorge um eine gesunde Nachkommenschaft. Die Bestrafung der Fruchtabtreibung hat Fiasko gemacht, sie stimmt nicht mit der Volksstimmung überein. Eine neue Meldepflicht der Aborte würde nur ihre richtige Behandlung verhindern. Das Verbot der antikonzeptionellen Mittel, wie das der fruchtabtreibenden, sei nicht nur unwirksam, sondern erweise sich direkt als ein böser Mißgriff und als geeignet, schwere Gefahren für die Gesundheit des Volkes heraufzubeschwören. Gegen den schädlichen Coitus interruptus sei das Gesetz allemal ohnmächtig. Wo die Verhütungsmittel fehlten, stiege sofort die Zahl der Aborte; auch die unehelichen Kinder, die Rekruten der Prostitution und des Verbrechens würden zunehmen, die Zahl der Geschlechtskranken steigen. Abstinenzpredigten seien der jetzigen späten Heiratsmöglichkeit gegenüber wirkungslos. Prophylaxe und Eugenik bedürften der Kondome. Und allein die Eugenik könne uns einer neuen moralischen und völklichen Gesundung zuführen. Verf. bespricht dann noch die hygienischen und eugenischen Kampfmittel im einzelnen (Mutterschutz, Frühehe, Zölibataufhebung usw.). Nicht auf die Zahl der Volkes käme es an, sondern auf die körperlichen und geistigen Eigenschaften seiner Glieder.

Marcuse (436) stellt bei einer allgemeinen Zunahme der Eheschließungsziffer, bei einer Verringerung des mittleren Heiratsalters sowie einer Verlängerung der durchschnittlichen Ehedauer dennoch einen Rückgang der Ziffer der ehelichen Geburten fest. Der Grund hierfür ist auf ökonomisch-rationalistischem Gebiete zu suchen. Alles was die Lebenshaltung der Familie und das Aufziehen der Kinder erschwert und verteuert (teurere Lebensmittelhaltung, größere öffentliche Lasten, wachsende Lebensansprüche) läßt diese wirtschaftlichen rationalistischen Erwägungen immer mehr zur Geltung kommen. Der Eintritt der Frau ins Erwerbsleben ist ohne weiteres dazu angetan, ihre Kinderzahl zu verringern. Andere beschränken sich auf wenige Kinder, eben um sich dem Zwange der Erwerbstätigkeit außer dem Hause zu entziehen. Daneben spielen sozialpathologische Momente eine Rolle: Geschlechtskrankheiten, Alkoholismus, Säuglingssterblichkeit, Kindbettfieber, prophylaktische Aborte und Schwangerschaftsverhütung. Sexuellpsychologisch kommt in Betracht, daß die Abnahme der Zeugungslust, die Schwächung des Fortpflanzungswillens kein rein individualistisch zu begreifendes Phänomen mehr sei, sondern als eine notwendige Korrelation des gegenwärtigen technischen und ökonomischen Produktionsprozesses begriffen werden müsse. Im letzten Abschnitt gibt Marcuse eine Darstellung der historischen Entwicklung des Bevölkerungsproblems bis auf die Gegenwart und widerlegt die Einwürfe der Rassenhygieniker und Rationalisten gegen die Qualitätsverbesserung auf Kosten der Quantitätsherabsetzung.

Notthaft (498) hat wenig für die Persönlichkeit Casanovas übrig. Er hält ihn für einen Abenteurer und Betrüger großen Stils, ein vielleicht patho-



logisches Geschöpf. Besonders habe Casanova zwei Dinge bei der Schilderung seiner so unglaublichen Abenteuer zu beachten vergessen: die weibliche Eifersucht und das Mißtrauen des Weibes gegenüber der Geschlechtsgenossin in Liebessachen, und noch ein Drittes, das Schamgefühl. Seine Memoiren seien zum guten Teil „krankhafte Produkte eines senilen Koprolagnisten, der gezwungen sei, um das Interesse seiner Leser an „Pikantem“ zu befriedigen, immer tiefer und tiefer in den Schmutz zu greifen.“ Verf. versucht nun besonders den Nachweis zu erbringen, daß Casanova auch bei der Schilderung seiner Geschlechtskrankheiten seiner Phantasie habe die Zügel schleifen lassen; er schildere sie sämtlich, aber immer nur schematisch und unklar. Vielleicht sei Casanova in Wirklichkeit gar nicht der große Wüstling gewesen, als den er sich darstelle; der pornographische Renommist sei aber eine noch viel ekelhaftere Erscheinung als der gewissenlose tierische Wüstling. Jedenfalls sei er ein lügnerischer Schurke gewesen, dessen Schilderungen gegenüber gesundes Mißtrauen nur allzu berechtigt sei.

Eisenstadt (141) kommt zu folgenden Feststellungen: Ursprünglich bedeutet Sozialpolitik alle die Maßnahmen, die zur Linderung der Not des kinderreichen Proletariers getroffen werden.

In der weiteren Entwicklung verliert das Proletariat die Eigenschaft des Kinderreichtums, teilweise infolge der Sozialpolitik.

Nun werden sozialpolitische Maßnahmen zur Erhöhung der Kinderzahl geplant und ausgeführt.

Alle diese Maßnahmen richten sich aber nicht gegen die Hauptursache der Geburtenabnahme, gegen die Spätehe, sondern werden auf Grund einer Revision der sozialen Theorie vorgeschlagen.

Überblickt man nun die Vorschläge zur Ehereform, so lassen sich dieselben in folgende Thesen zusammenfassen:

Die Frühehe, das ist die Verbindung eines geschlechtlich unberührten Mannes mit einem geschlechtlich unberührten Mädchen, ist physiologisch begründet; die frühe Mutterschaft bedingt bei einem konstitutionell gesunden Weibe Schutz vor mannigfachen Krankheiten.

Die Monogamie ist der Anfang der Gleichberechtigung zwischen Mann und Weib. Ohne gleiches Recht für Mann und Weib können weder die bisherigen sozialen Errungenschaften behauptet, noch jemals Sozialismus verwirklicht werden. Derselbe wird mit dem gegenwärtigen Verfall der Monogamie ebenso erschüttert, wie durch Aufhebung der Monogamie, Einführung der Polygamie und Weibergemeinschaft gestürzt.

Ohne Reform der Monogamie bleibt der Sozialismus ein utopisches Traumgebilde: die Völker mit primitivem Typus der Monogamie bedrohen die Existenz der Kulturvölker, welche die Spätehe durchgeführt haben. Die Rückkehr zum primitiven Typus der Monogamie würde wieder Leben und Gesundheit der Frau aufs Spiel setzen, das Recht des Weibes verschlechtern, des Mannes stärken und in wenigen Generationen, sobald sich geringe Sterblichkeit und hohe Fruchtbarkeit addieren, entweder den erreichten wirtschaftlichen Standard oder die bisher erworbene hygienische Kultur beseitigen (Wiedererwachen hoher Allgemeinsterblichkeit).

Die Reform der Monogamie besteht in folgenden Hauptzügen: 1. Lebenslängliche Asylierung der Entartungsträger (Grotjahn). 2. Zwang zur Frühehe. 3. Zwang zur Enthaltung vom ehelichen Verkehr während der ganzen Mutterschaft. 4. Unterbringung der Mütter in Mutterschutzgenossenschaften.

Dieses Ziel wird erreicht zunächst durch einen Versuch der Selbsthilfe: Bildung freiwilliger Mutterschaftsversicherungen.



Neter (491), der zum Schluß seiner Arbeit aus der Literatur von 1779 an über Masturbation im frühesten Kindesalter wiedergibt, hatte selbst Gelegenheit, 26 Fälle von Masturbation im frühesten Alter zu beobachten. Alle seine Fälle reichen mit ihren Anfängen auf das erste Lebensjahr zurück oder mindestens auf das dritte Lebenssemester. Die überwiegende Mehrzahl der masturbierenden Säuglinge und Kleinkinder waren Mädchen. Es handelte sich um im allgemeinen gesunde Kinder. Die Anamnese ergab keine für die Ätiologie bedeutungsvollen Momente. Auch nervöse Belastung resp. neuropathische Konstitution schien keine ausschlaggebende Rolle zu spielen. Es handelte sich fast stets um nervengesunde Kinder, die sich auch weiterhin trotz Fortdauer der Masturbation gesund erhielten. Nur schien bei ihnen mit den Jahren die Sexualität als seelische Empfindung besonders frühzeitig geweckt und entwickelt zu werden und Wesen und Blick immer mehr den der älteren Onanisten zu ähneln. Anfangs war der Vorgang natürlich nur rein physisch. Der sexuelle Charakter trat aber viel früher ein, als man gewöhnlich glaubt. Erektionen beobachtete Neter schon in den ersten Lebenstagen mancher Kinder. Ein vierjähriger Knabe masturbierte „fast immerzu". Die Prognose findet Verf. nicht schlecht. Fast immer könne man bei genügender Ausdauer (auch durch mechanischen Zwang) die Masturbation beseitigen. Nennenswert krankhafte Folgezustände konnten bei den Kindern nicht festgestellt werden. Die Therapie besteht in Ablenkung und in resistenten Fällen in meist merkwürdig gut ertragener mechanischer Behinderung.

Stekel (657) vertritt die Ansicht, daß alle Menschen ohne Ausnahme onanieren, und daß die Onanie ein physiologischer Vorgang ist, der dem infantilen Individuum in einem gewissen Alter unentbehrlich ist. Ja auch für viele Erwachsene sei sie unentbehrlich, weil sie die einzige adäquate Form der Sexualbefriedigung darstelle. Wenn dann Menschen, die viel onaniert hätten, zu onanieren aufhörten, erkrankten sie an Angstneurose. Also nicht weil sie onaniert hätten, wie ihre Ärzte dann meist meinten, sondern weil sie die Onanie aufgegeben hätten, seien sie erkrankt. Die meisten Selbstmörder seien Menschen, die einen Kampf gegen die Onanie geführt, und denen ein Leben mit der Onanie infolge der damit assoziierten Angst und Schuldvorstellung unmöglich werde. Töte sich doch keiner selbst, der nicht einen anderen hätte töten wollen. Verf. belegt seine Lehren mit angeblichen Beispielen und versucht zu zeigen: „Die Onanie ist der Träger aller Schuldgefühle. Sie übernimmt Schuldgefühle, die aus anderen Quellen stammen, aber nicht bewußt werden dürfen und können. Die Onanie ist der Repräsentant aller Schuld." Was nennt aber Verf. nicht alles Onanie! Die häufigste Form der „unbewußten" Onanie ist für ihn sogar die Pollution! Sie sei die von allen Neurotikern ersehnte „Lust ohne Schuld". Alle scheinbar Abstinenten trieben irgendeine Form der unbewußten (larvierten) Onanie. Selbst beim Akt mit dem Weibe fänden manche nur eine Komponente ihrer Erotik erfüllt, bei weitem nicht aber ihre Phantasien, die bei der Onanie immer ins Verbotene mündeten; daher sei der normale Geschlechtsverkehr nicht immer ein Heilmittel gegen Onanie, ja nicht einmal gegen Pollutionen. Neben der Pollution sei die Onanie in hysterischen Anfällen eine weitere Form unbewußter Onanie. Mäßige Onanie bringe aber keinen Schaden. Verf. hebt hervor: „Ich habe noch nie einen Schaden von der Onanie beobachten können bei Menschen, die an den Schaden nicht geglaubt haben." Manche „süße Ohnmacht" der Frau sei der Endakt einer unbewußten oder nur halbbewußten Onanie nach dem Treten der Nähmaschine, einem automatischen Spiel mit dem Täschchen, das auf- und zugemacht und wobei der



Finger hineingesteckt werde u. ä. mehr. Eine andere Form larvierter Onanie äußere sich in Hautjucken. Jede erogene Zone könne eben zur Onanie benutzt werden. Spermatorrhoiker, Stuhlhypochonder, Wonnesauger, sie alle wären verkappte Onanisten. Ja gerade die negative Beschäftigung mit der Erotik in Form von Ekel, Abscheu und Entrüstung sei eine Form der geistigen Onanie, die in unserer Zeit der Heuchelei und Prüderie ungemein verbreitet sei. Die vergewaltigte Natur setzte sich gegen den Willen des Kämpfers im Unbewußten durch. Daher böten auch eine Reihe von Zwangsvorstellungen Ersatz für die Onanie. Gerade Arithmomanie (Zählmanie) sei bei Onanisten sehr häufig. Alles in allem: Warum wollten die Ärzte nicht sehen, daß es auch einen Nutzen bei der Onanie gebe, daß der Autoerotismus zahllosen Witwen, alten Jungfern, Hagestolzen die einzig mögliche, sozial mögliche Form der Sexualbetätigung darstelle? Er schließt: „Die Onanie hat in diesem Sinne eine wichtige soziale Bedeutung. Sie ist gewissermaßen ein Schutz der Gesellschaft gegen unglückliche Menschen mit übermächtigen Trieben und allzu schwachen, ethischen Hemmungen. Würde man die Onanie vollkommen unterdrücken, die Zahl der Sittlichkeitsdelikte würde ins Unglaubliche steigen. So tobt der Onanist sich in seiner Phantasie aus und ist sozial ungefährlich. Es gibt unzählige Menschen, die sich die Onanie nicht abgewöhnen können, weil sie die einzige mögliche Form der Befriedigung ihrer Triebrichtung darstellt. Diese Menschen zum Aufgeben der Onanie durch Abschreckungsmittel zu zwingen, ist zum mindesten grausam und überflüssig.“ Es gebe ein Recht auf Onanie.

Blüher (50) hält den Aufsatz Steckels über larvierte Onanie für einen bemerkenswerten Fortschritt in der Anschauung und Wertung der Masturbation. Er selbst möchte nun den Versuch machen, die „sich daraus ergebenden psychosanitären Forderungen“ zu formulieren. Er geht dabei von dem ganz verfehlten Standtpunkt aus, in der Freundschaft zwischen Gleichgeschlechtlichen stets auch eine mehr oder weniger große homosexuelle Komponente anzunehmen, und plädiert daraufhin für eine „Milderung der Zensur“. Er sagt: „Man lerne zunächst die Lehre von der Inversion gründlich verstehen, und dann sei man nicht unnötig hart gegen den verpönten Endpunkt der Inversion: die Homosexualität“, man treibe nicht oft recht wertvolle Menschen mit ihrem erotischen Einschlag Freunden gegenüber in die Kompromißbildung der Neurose hinein. Sei doch die Tatsache, daß jemand nur schwer ein adäquates Sexualobjekt finde, oft genug ein Anzeichen höherer Artung des Menschen. Für einen solchen sei die Flucht in die Onanie oft geradezu nötig, wobei aber dem Bewußtsein alle Vorstellungsinhalte zugänglich gemacht werden müßten, sogar eventuell kriminelle, damit ein Abreagieren der aufgehäuften Lustwerte erzielt werde. Dadurch werde die Beherrschung der kriminellen Triebe in der Wirklichkeit erleichtert, ein Vorzug, für den man sich ohne Rücksicht bei der Onanie zu bedanken habe.

Löwenfeld (411) hat gegen Steckels Aufsatz „Über larvierte Onanie“ erhebliche Einwände vorzubringen. Besonders will er die von Steckel verkündete Irrlehre von der allgemeinen Verbreitung der Onanie eingehender beleuchten. Steckels Material von Kranken und Gesunden, an denen er seine Erfahrungen über Onanie sammeln konnte, reiche nicht entfernt aus, allgemeine Schlüsse bezüglich der Verbreitung der Onanie zu gestatten, und seine Meinung, daß alle Menschen ohne Ausnahme onanierten, sei daher nichts weiter als eine völlig unberechtigte Verallgemeinerung des an einem beschränkten Materiale gewonnenen Eindrucks. Besonders sei diese Behauptung, soweit sie das weibliche Geschlecht berühre, eine ungeheuerliche Übertreibung. „Man mag von der Masturbation um die Pubertätszeit recht



wenig Aufhebens machen, sie als einen physiologischen und unentbehrlichen Vorgang zu betrachten, gestatten die vorliegenden Erfahrungen nicht." Die Unterscheidung einer larvierten Onanie sei allerdings ein Verdienst Steckels, er dehne aber deren Gebiet in einer Weise aus, die keiner Kritik standhalte. Die unbewußte Onanie dürfe man nicht mit der larvierten in einen Topf werfen. Pollutionen hätten überhaupt mit keiner Art Onanie etwas zu tun. Maßnahmen, die auf Verhinderung oder Einschränkung der Onanie abzielten, halte Löwenfeld gegen Steckel für völlig berechtigt, denn Störungen bei Übermaß von Onanie seien sicher beobachtet. Die Potenz z. B. könne erheblich geschädigt, ja völlig vernichtet werden. Andererseits sei zugegeben, daß bei der heutigen Lage der Dinge die sogenannte Notonanie für viele Personen beider Geschlechter eine sehr wertvolle Hilfe gegen übermäßiges Anwachsen sexuellen Dranges sein könne.

Wiedergabe der bekannten übertriebenen Behauptungen der Freudschen Schule über die „Sexualität der Kindesseele" (infantile Sexualität) durch **v. Hug-Hellmuth** (304). Sogar die Todeswünsche des Kindes spielen wieder eine Rolle.

Kossak (356) gibt einige pädagogische Ratschläge, wie man sexuellen Unarten bei Kindern, gesunden Kindern, vorbeugen oder begegnen könne. Vor allem dürften die Äußerungen kindlicher Unbefangenheit nicht mißverstanden und in neugierige Befangenheit verwandelt werden. Es sei alles zu vermeiden, womit die Aufmerksamkeit des Kindes auf sexuelle Dinge gelenkt werde. Das Interesse sei anderweitig zu fesseln, Körper und Geist zu beschäftigen. Besonders gefährlich sei der Juckreiz, die „Flohsucht" und das sich gegenseitig die Hände Krabbeln junger Freundinnen.

Als hauptsächlichste Mittel, um unsere Kinder vor Verführung durch Dienstboten zu schützen, gibt **Kossak** (357) an: erstens dürfen wir sie nicht nachts mit den Dienstboten allein schlafen lassen, zweitens sollen wir hinreichend für Gespielen sorgen, drittens sollen wir ihren Stolz wecken, um sie mit der Überzeugung zu durchdringen, daß es erniedrigend sei, mit den Dienstboten Geheimnisse zu haben, und viertens sollen wir die Liebe zu Tieren und die Freude, sie zu pflegen, in ihnen entwickeln.

Haberda (225) gibt einige wichtige Winke bezüglich gerichtsärztlicher Untersuchungen in Fällen von Geschlechtsdelikten. Selbst schon die keineswegs leicht zu entscheidende Frage, ob eine weibliche Person virginal sei oder nicht, bedürfe großer Genauigkeit und Erfahrung. Selbst Gynäkologen könnten sich irren. „Nur wer an einem großen gerichtsärztlichen Material, an lebenden Personen und auch an Leichen die verschiedenen Formen des Jungfernhäutchens zu studieren Gelegenheit hatte und sich über das verschiedene Verhalten desselben beim Geschlechtsakt orientieren konnte, gewinnt in diesen Fragen ein richtiges Urteil, auf das die Richter wirklich ihre Entscheidung stützen können." Seine übrigen wertvollen Winke sind das Resultat einer großen Erfahrung. Ihre Wiedergabe würde hier aber zu weit führen.

Heute haben noch lediglich allgemeinere Strafparagraphen zur Anwendung zu kommen, je nachdem eine Geschlechtskrankheit vorsätzlich oder fahrlässig auf einen anderen übertragen wurde. **Wilhelm** (730) unterzieht den Inhalt dieser Paragraphen (§§ 229, 223, 224) einer kritischen Besprechung und zeigt, daß sie praktisch sehr wenig nützen können. Deshalb hat auch der Vorentwurf zum neuen Strafgesetzbuch in den §§ 228, 229 eine viel elastischere Fassung dieser Materie formuliert. Aber auch sie genügt den Ansprüchen Wilhelms noch nicht. Es erhebt sich daher die Frage, ob man nicht die fahrlässige Ansteckung überhaupt aus dem allgemeinen Tatbestand der fahrlässigen Gesundheitsbeschädigung herausnehmen und einen



speziellen Paragraphen schaffen soll, wonach gegen diese Art von fahrlässiger Gesundheitsbeschädigung von Amts wegen eingeschritten werde. Auch diesen Vorschlag weist Wilhelm als praktisch wenig ergiebig nach. Die Überführung des Täters würde meist sehr schwierig sein, und unbegründete Anzeigen und Erpressungsversuche würden sich stark vermehren. Man hat daher den Vorschlag gemacht, schon die bloße Tatsache des Geschlechtsverkehrs eines Geschlechtskranken zu bestrafen, ohne Rücksicht darauf, ob eine Ansteckung die Folge ist oder nicht (von Lißt, Schmölder). Auch ein solches Gesetz würde in der Praxis sehr bedenklich sein. Tatsächlich wisse man ja z. B. überhaupt nicht, wann auch eine symptomenfreie Syphilis geheilt sei. „Ist es nun möglich und durchführbar, alle diese nach Tausenden Zählenden (symptomlosen Luetiker) jahrelang dem Strafrichter zu unterwerfen, ganz unterschiedslos mit den Gefährlicheren?“ Gerade auch die öffentlichen Dirnen gäben den besten Beweis dafür ab, daß ein allgemeines strafrechtliches Verbot des sexuellen Verkehrs Geschlechtskranker ein Ding der Unmöglichkeit sei, denn wie skeptisch müsse man den Heilungen der nach einigen Schmierkuren usw. aus den Krankenhäusern entlassenen Puellae gegenüberstehen! Oder wolle man Pfleghäuser oder Gefängnisse für alle angesteckt gewesenen Dirnen bauen? Wann dürften sie entlassen werden, ohne daß Arzt und Polizei sich nicht der Beihilfe, wenn nicht der mittelbaren Täterschaft der Gefährdung der Prostituiertenklientel durch eine Geschlechtskrankheit schuldig machten? Durch Hervorheben und Bestrafung des Verkehrs allein der gefährlicheren Kranken würde aber denjenigen mit zweifelhafter Ansteckungsfähigkeit gleichsam ein unerwünschter Freibrief zu sorglosem Verkehre ausgestellt. Auch würden manche der ansteckensten Personen geradezu zur Ehe veranlaßt werden. Man müsse sich beschränken, die Übertragung der Geschlechtskrankheiten auf Ehefrau und Kinder durch Eingehung der Ehe seitens eines Geschlechtskranken zu verhüten durch das einfache Mittel einer obligatorischen ärztlichen Untersuchung und einer davon abhängigen Eheerlaubnis. So würde wenigstens die schuldloseste Gruppe, die ahnungslos in die Ehe tretenden Frauen und die späteren Kinder geschützt. Die jetzige Möglichkeit einer erfolgreichen Eheanfechtungsklage wegen verschwiegener früherer Geschlechtskrankheit (§ 1333) habe nur geringen Wert, ja manchmal sogar Gefahr (Abschüttlung eines lästig gewordenen Ehejochs usw.). Auch hier würde das zur Eheschließung nötige Gesundheitszeugnis allen Skrupeln ein Ende machen können.

Warum wird ein Weib Landstreicherin? Ekel vor dem Dirnentum hat sie sicherlich nicht auf die Landstraße getrieben, meint **Ostwald** (511). Eher könnte man bei mancher Tippelschickse annehmen, sie sei wegen ihrer Unfähigkeit, aus ihrem Geschlecht Kapital zu schlagen, in die Tippelei geraten. Denn die meisten geben sich dem Landstreicher ohne Entgelt hin. Nun, fast alle Tippelschicksen hat die ausgeprägte Faulheit und Unfähigkeit, die Furcht vor der Sittenpolizei und die nicht zu bezwingende Leidenschaft zum Wandern auf die Landstraße getrieben. Meist sind es ehemalige Dienstmädchen, die den Bauern wegen zu schlechter Behandlung und zu dürftiger Kost weggelaufen sind. Auch wo die Prostitution nichts Rechtes einbringt, im Erzgebirge, in den Weberdistrikten des Eulengebirges und ähnlichen anderen Bezirken, kann man oft größere Gruppen wandernder Mädchen finden. Solche weibliche Kunden schließen sich besonders gern Leiermännern an. In Mittel-, Süd- und Westdeutschland trifft man häufig wandernde Mädchenbanden, die singend und musizierend oder auch wahrsagend die Messen und Märkte bereisen. Was der Landstreicher fast nie tut, die Tippelschickse stiehlt bei Gelegenheit. Alle werden endlich stumpf und



gleichgültig. Wie viele Landstreicherinnen aber wollen ihrem Unglück entrinnen und schleppen es doch mit sich von Dorf zu Dorf! Wie viele von denen auch, die zu Tippelschicksen geboren scheinen!

Peschke (517) liefert einen Beitrag zur Strafrechtsreform, in welchem er die strafrechtlichen Vorschläge, die sich mit der Nötigung zur Unzucht mit Dritten beschäftigen (allgemeine Nötigungsvorschrift, Kuppelei) bespricht. Er schließt: „Ich möchte mich hier im wesentlichen mit dem Vorschlage des Gegenentwurfes (§ 249) einverstanden erklären und nur den bestraft wissen, der eine weibliche Person in der Absicht, sie der Unzucht zuzuführen, unter arglistiger Verschweigung dieser Absicht zur Auswanderung oder zum „Eintritt in ein Dienst- oder Arbeitsverhältnis bestimmt". Das Prinzip der Geschlechtsfreiheit weise einer Strafrechtsreform den Weg, mit den rückständigen und vielfach so absurden Bestimmungen über Kuppelei, Zuhälterei und Frauenhandel fertig zu werden.

Nach **Balser** (20) liegen die Gefahren der Prostitution für die Gesellschaft auf drei Gebieten: sie schädigt die Sittlichkeit, die Rechtssicherheit und die Gesundheit des Volkes. Die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten geht mit der Ausbreitung der Prostitution parallel. Die Ursachen, die die Mädchen zur Prostitution führen, sind mannigfaltig; Not scheint keine vorwiegende Rolle zu spielen, dagegen Putzsucht und Psychopathie. Kapitalverbrecherinnen sind wenig unter ihnen. Selbstmord kommt selten vor. Von den späteren Lebensschicksalen Prostituierter weiß man wenig. In der Strafanstalt ist ein Teil leicht lenksam, anschmiegsam und fleißig, ein anderer (die geistig Defekten) in Gemeinheit versunken, manchmal gewalttätig bis tobsüchtig, und sie gehören zu den schwierigsten Insassen der Strafanstalt, die ständig lavierend behandelt werden müssen. Die Prostituierte als Ehefrau wird oft ausgenutzt, doch führen sich auch manche früheren Pullae als Ehefrauen tadellos und halten ihre Wirtschaft in Ordnung. Homosexuelle Verhältnisse finden sich unter den Mädchen nicht so selten.

Für die Behandlung der Prostitution stellt Balser folgende Richtlinien auf:

Die Gefahren, die von der gewerbsmäßigen Unzucht ausgehen, erfordern deren dauernde Überwachung. Sie liegt nicht der Sittenpolizei ob, sondern der Wohlfahrtspolizei, die sich der Aufgaben bewußt sein muß, die das so ungeheuer komplizierte Problem Prostitution in sich birgt, namentlich auch im Sinne der Vorbeugung, der Pflege und der Rettung. In diesem Zusammenhang ist die Erhöhung des Schutzalters auf 18 Jahre zu fordern und die Übernahme von Minderjährigen in Fürsorgeerziehung, wenn sie der gewerbsmäßigen Unzucht zu verfallen drohen. — Die jetzt noch mögliche zwangsweise „Einschreibung" darf nicht von untergeordneten Organen betrieben werden und soll zum mindesten eine gerichtliche Bestrafung wegen Gewerbsunzucht zur Voraussetzung haben. Über die notwendige Beschränkung der Kontrollstrafen hat der erwähnte preußische Ministerialerlaß ebenso vorzügliche Anordnungen gegeben wie über die Erleichterung der Rückkehr zu einem geordneten Leben. Die gesetzlichen Grundlagen für die Bekämpfung der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten sind im Seuchengesetz zu schaffen und nicht auf die Prostituierten und der Prostitution Verdächtigen zu beschränken. Im Krankenhaus sind die Prostituierten als Kranke zu behandeln und nicht als Verworfene. Die Maßregeln zur Eindämmung der Prostitution sind den örtlichen Verhältnissen anzupassen. Zur Überwachung hat die fürsorgende Pflege zu treten, die die Mädchen vor Ausbeutung und Zuhältern schützt, ihnen Behandlung in Krankheitsfällen gewährt, sie zu Ersparnissen anhält und ihnen die Rückkehr zu einem geregelten Lebenswandel erleichtert. Die



Errichtung von Asylen ist zu fördern — auch wenn aus naheliegenden Gründen die Versuche zur Besserung sehr häufig fehlschlagen. Die gesundheitliche Überwachung der Prostituierten soll möglichst als ärztliche Tätigkeit sich darstellen; wenn möglich, soll sie nicht im Polizeigebäude vorgenommen werden. Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist nicht Sache der Sittenpolizei, sondern der Gesundheitspolizei; die wesentliche Verantwortung trägt der Arzt. Wohl aber ist es Aufgabe der Wohlfahrtspolizei, besonders gefährliche Quellen für die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten, wie die Animierkneipen, die Bars, die kleinen Zigarrenläden, bestimmte „Hotels", die geheime Bordells schlimmster Sorte sind, das Unwesen der Kellnerinnen unschädlich zu machen und die Mittel zu verlangen, damit sie auf diesem bösen Gebiete ganze Arbeit schaffen kann.

Im Anschluß hieran schildert Dr. Wagner, Alzey, das sich ausgezeichnet bewährende Bremer System der Prostituiertenbehandlung. Nach ihm bestehen dort überhaupt die bestmöglichsten Verhältnisse. Auch er ist der Meinung: 1. Nur die Kasernierung löst die Frage der Prostitution; 2. Die Untersuchung der kasernierten Prostituierten hat nach spezialärztlichen Grundsätzen wöchentlich zweimal zu geschehen. 3. Wissentlich Geschlechtskranke, die sich nicht in ärztliche Behandlung begeben oder den Beischlaf ausüben, sind strafbar.

Sichel (636) hat 152 Prostituierte psychiatrisch untersucht, die in den Jahren 1910—1912 in der Abteilung für Geschlechtskranke des Frankfurter Krankenhauses zur Zwangsheilung eingeliefert worden waren. Darunter waren Schwachsinnige 48, Psychopathen (Hystericae) 36, hysterische Imbezille 16, Alkoholische 3, Nichtregistrierbare 5, nervös Erkrankte 1, Vollsinnige 43. Sehr wertvoll waren die Berichte, die Verf. von den früheren Schullehrern der Mädchen einzog. Auch sie zeigten, wie neben dem Milieu und der Gelegenheit zur Verführung vor allem die geistige Veranlagung für das fernere Lebensschicksal von Bedeutung ist. Während die Imbezille, auch wenn sie auf der Straße angelangt ist, doch nur mehr oder weniger der Spielball ihres aus bunten Zufälligkeiten bestehenden Schicksals ist und bleibt, liegt bei der Psychopathin die treibende Kraft auf der Bahn zum Laster in der Persönlichkeit selbst. Das 17. Lebensjahr ist für die meisten der Prostituierten das entscheidende Lebensjahr. Die fast immer erworbene Homosexualität ist besonders häufig bei den Prostituierten mit psychopathischer Veranlagung (Sucht nach Veränderung im Liebesgenuß). Die Konzeption wird zu verhindern gesucht, daher die scheinbar so häufige Sterilität der Dirnen. Die Prostituierte ist nicht ein Verbrechercharakter, ihre kriminelle Neigung und daher ihre Kriminalitätsziffer ist merkwürdig gering. Die Dirne entspricht mehr den Landstreichern und Vagabunden. Die Fürsorgeerziehung hat ihnen gegenüber äußerst wenig Erfolge; „Vielleicht werden sie besser, wenn man alles Zwangsmäßige in ihr auf ein Minimum reduziert, ihr den Charakter einer Strafanstaltsbehandlung nimmt und dem Psychiater mehr Sitz und Stimme in der Betriebsleitung gewährt." Die Ehen der Prostituierten sind furchtbar; Verf. bringt Beispiele. Mann und Frau (Zuhälter?) sind gewöhnlich einander würdig. Sehr instruktiv ist die von Sichel bei 132 Mädchen durchgeführte Intelligenzprüfung. Die Leistungen sind sehr unterdurchschnittlich und zeigen vor allem den grenzenlosen Widerwillen der Puellen gegen jedes Nachdenken. Ein schulmäßiges Examinieren ist ihnen verhaßt. Am vielsagendsten sind noch die selbstgeschriebenen Lebensläufe. Selten zeigen sie irgendwelche Tiefe des Gemütslebens, an die man eine Rettung anknüpfen könnte; die meisten Dirnen, insbesondere die psychopathischen, fühlen sich auch seelisch mit ihrer Dirnenlaufbahn verwachsen



und haben nicht das geringste Streben, zu einem arbeitsamen Wandel zurückzukehren. Im Gegenteil ist ihr ganzes Sinnen und Trachten der Flucht auf die Straße zugewandt.

Die eingehenden, auf das ganze Vorleben dieser unglücklichen Geschöpfe sich erstreckenden Erhebungen des hauptsächlich Fürsorgezwecke anstrebenden modernen Jugendgerichts ermöglichen es bei jugendlichen Dirnen, den Quellen dieses frühzeitigen sittlichen Verfalls nachzuforschen und nach den Ergebnissen Rettungsmaßregeln zu ergreifen. Der Jugendstaatsanwalt **Rupprecht** (580) legt deshalb seiner Abhandlung die Beobachtungen und Feststellungen, welche in den drei ersten Jahren der Tätigkeit des Münchener Jugendgerichts (1909—1911) im Strafverfahren gegen 88 wegen Gewerbsunzucht zu Strafe verurteilte Mädchen im Alter von weniger als 18 Lebensjahren gemacht wurden, zu grunde. Er stellt fest, daß die „Kartendamen" gegenüber der heimlichen Prostitution unendlich zurückstehen, ferner, daß ein viel höherer Prozentsatz jugendlicher Prostituierter geschlechtlich erkrankt als ältere. Die meisten Jugendlichen sind gewesene Dienstmädchen. Dann folgen in weitem Abstand Arbeiterinnen usw. Land und Kleinstadt liefern die meisten Opfer. Viele sind unehelich geboren. Bei vielen waren Vater oder Mutter oder beide tagsüber zum Erwerb von Hause fort. Verführt zum Lotterleben wurden die meisten durch „gute Freundinnen". Auch Arbeitslosigkeit spielte eine Rolle. Der „Hurenlohn" war oft lächerlich gering. (Gasthauszeche, 25 Pfennige.) Weit über die Hälfte waren schon geschlechtskrank. Bestrafung und Fürsorgemaßnahmen nützen wenig. Die bedingte Begnadigung kann manche wenigstens vor dem schlechten Gefängnismilieu schützen. Hauptsache ist nicht Bestrafung, sondern Erziehung, und dabei müssen alle Behörden und die vielen wohltätigen Vereinigungen zusammen helfen. Gesunde Wohnungspolitik und Gelegenheit zur Frühehe kann noch am ehesten der Prostitution das Wasser abgraben.

In den letzten Jahren geht die Welle einer Bewegung durch Nordamerika, die die Unterdrückung der Prostitution, „des weißen Sklavenhandels", bezweckt. Zum Studium und zur Bekämpfung der Prostitution in New York gründete John Rockefeller das Bureau of Social Hygiene mit einem Laboratorium in Verbindung mit dem New York State Reformatory für Frauen zu Bedford Hills, New York, unter der Direktion der Miss Katharina Bement Davis. Hier studiert man die Persönlichkeiten der Eingelieferten nach allen Richtungen. Vor Beginn der Arbeit hatte man eingehende Studien im In- und Auslande gemacht. **Mc Murtrie** (452) berichtet über die Ergebnisse der Studien in New York. Vom Januar bis November 1912 wurden 142 „Parlourhäuser" inspiziert. 20 davon waren 50-Cents-Häuser, 80 Eindollar- und 6 Zweidollarhäuser; 34 nahmen 5—10 Dollar, bei zweien war der Preis nicht festzustellen. Die hygienischen Verhältnisse der billigeren Häuser waren traurig. Die Mädchen wurden nominell ärztlich untersucht, hatten auch Atteste darüber, die aber praktisch wertlos waren. Verf. beschreibt dann noch die Verhältnisse in den Privatwohnungen, den „Rufhäusern" (die Mädchen werden telephonisch dorthin bestellt), den zweifelhaften Hotels (mit ihrer geringen Sauberkeit), den möblierten Zimmerhäusern, den Massage Salons (ca. 300), den Salons, Konzerthallen, Kabaretts mit Hinterzimmern usw., ferner die Straßenprostitution, die öffentlichen Tanzlokale und die Gelegenheitsorte in den Ausflugsbooten und den Parks. Er gibt dann Zahlen über Lokale und ihre sich prostituierenden Insassen. Auf Manhattan dürften danach 1500 professionelle Prostituierte sein. Perverse Handlungen spielen auch bei der New Yorker Prostitution eine große Rolle. Die Anzahl der sexuellen Erkrankungen, über die Verfasser Tabellen gibt,



ist ganz enorm. Von 466 Mädchen waren nur 50 oder 10,7% frei von venerischer Infektion. Eine sanitäre Regelung auch für New York sei unumgänglich nötig.

Einen eigenartigen Einblick in die britische Volksseele gibt uns **Fehlinger** (157) mit seiner Schilderung des Inhalts und der Verhandlungen das britische Gesetz zur Unterdrückung der Prostitution betreffend. Der Gesetzentwurf hat in ganz England außerordentliche hysterische Emotionen ausgelöst. Angehörige aller Klassen und Parteien traten mit einem Eifer für die sofortige Anwendung (gleich bei der ersten Verurteilung) der Prügelstrafe ein, der einer besseren Sache würdig gewesen wäre. Nur ganz wenige Abgeordnete vermochten sich diesem Taumel zu entziehen und einige reale Einwendungen zu machen, ein einziger wagte es, die wirtschaftlichen Anlässe zur Prostitution darzulegen. Nur 44 Abgeordnete stimmten gegen die Prügelstrafe.

Trotz aller Prüderie blüht der Mädchenhandel in Nordamerika außerordentlich. Trotz härtester Verbote der Bordelle sind sie dort überall vorhanden. Sie bilden eine glänzende Einnahmequelle für bestechliche Beamte. Als nun wie gewöhnlich in Amerika eine Dame einen entschlossenen Feldzug mit Fahnen und Standarten dagegen in Gang brachte und alle Bordelle in Chikago geschlossen wurden, verteilten sich die „Damen" aus gewissen Vierteln über die ganze Stadt und auf alle Straßen. Der Teufel war mit Beelzebub ausgetrieben. Die Amerikaner sind aber blind, sagt **E. S.** (133). Sie sind von der Möglichkeit überzeugt, das „social evil" aus der Welt zu schaffen. Wer daran nicht glaubt, gilt als unsittlich. Wieviel besser wäre es, alle Ausbeutung innerhalb des Gewerbes zu unterdrücken und Polizei und Stadtverwaltung zu reformieren!

Schmölder hatte eine interessante Flugschrift der D. G. B. G. herausgegeben unter dem Titel „Die Prostitution, ihre alsbaldige Regelung ein dringendes Bedürfnis." Leipzig, J. A. Barth, Preis 30 Pfennige. Schmölder zeichnet darin das „moderne Sklavenleben" der Prostituierten. Gegen einige der Schmölderschen Forderungen wendet sich **Richter** (553). Er erhebt schwere Bedenken gegen die Aufhebung der regelmäßigen Kontrolle der eingeschriebenen Prostituierten und ihren Ersatz durch die Bestimmung: „Bestraft werden unzuchttreibende Personen, die, wenn sie geschlechtskrank angetroffen werden, den Nachweis ärztlicher Behandlung nicht erbringen und die Anordnungen des Arztes nicht befolgen." Wie sollten diese Personen krank „angetroffen" werden, wenn sie nicht regelmäßig kontrolliert würden? Der von Schmölder durch einen Gesetzesparagraphvorschlag zu erzwingenden Aufhebung der Bordelle steht Richter ebenfalls sehr kritisch gegenüber. Seien sie nicht die beste Art, um die Kontrolle durchzuführen, und schützten sie nicht in hohem Maße den wohnungsvermietenden Teil der Bevölkerung vor physischer und moralischer Verseuchung? Dagegen fordert Richter u. a. Schutz jeder Art Mutterschaft, auch der unehelichen; unentgeltliche Behandlung und Kontrolle der Geschlechtskranken; sorgfältige Erhaltung und Pflege des Nachwuchses, auch des unehelichen.

Gerade die starke Verpönung des mannmännlichen Verkehrs habe die männliche Prostitution wesentlich befördert, meint **Hirschfeld** (279). Von den Strichjungen seien etwa zwei Drittel ganz oder überwiegend heterosexuell, ein Drittel homosexuell, von diesen fühle sich die Mehrzahl zu jüngeren Personen hingezogen. Sehr viele Heterosexuelle (Arbeitsscheue usw.) spielten sich als „echt" heraus. Modeprostituierte gäben an, 10% Berliner, 50—60% Provinzler und 30—40% Ausländer als Kunden zu haben. Arten und Vergehen seien ganz dasselbe wie bei der weiblichen Prostitution, sagt Verfasser;



es gäbe „Striche, Lokale aller Art, Bordelle, Kuppler, Zuhälter und Schlepper". Ja sogar die gastliche Prostitution sei noch angedeutet. Interessant vor allem ist die Schilderung „der mit Unrecht oft so benannten Soldatenprostitution." Mangel an Geld oder Mädchen, Beispiele von mit Geld protzenden Kameraden führe die Soldaten den Freiern zu. Diese zögen außer aus ästhetischen Gründen die Soldaten vor allen deswegen vor, weil von ihrer Seite Erpressung und Verrat ausgeschlossen, erwarte die Soldaten doch beim Herauskommen der Sache eine überaus harte Strafe. Gerade deshalb hätte dieser Verkehr einen über Erwarten großen Umfang, und das Angebot seitens der Soldaten übertreffe noch beträchtlich die Nachfrage der Homosexuellen.

Hirschfeld und **Burchard** (282) versuchen eine Reihe von Fällen atypischer Sexualität unter dem Sammelnamen „sexueller Infantilismus" zusammenzufassen. Sie meinen damit „psychosexuelle Entwicklungshemmungen," körperliche oder geistige, oder beide, oder endlich eine „Disharmonie zwischen psychischer Widerstandsfähigkeit und sexuellen Antrieben." Die Äußerungen der Sexualität kämen in diesen Fällen über das Niveau kindlicher Spielereien nicht hinaus. Es gebe persistierende Fälle, Fälle mit senilinfantilen Zügen und Fälle, wo pathologisch fixierte Assoziationen als infantilistische Überbleibsel aus den Kinder- oder Entwicklungsjahren persistierten (manche Fälle von Perversionen aller Art). Psychische Behandlung könne hier noch von Erfolg sein. Die Autoren belegen ihre Lehre mit Fällen und Gutachten, die nicht immer zweifelsfrei nur ihrer Erklärung sich fügen.

Lipa Bey (396) berichtet über seine Erfahrungen, die er in langer Praxis in Ägypten, dem Lande, wo „das intellektuelle Leben durch das sexuelle ganz verdrängt und fast völlig durch dieses letztere ersetzt ist," bezüglich der geschlechtlichen Impotenz gemacht hat. Interessant ist die Schilderung des orientalischen Mileus. So wollen und können die Araber und Türken nicht verstehen, daß ihre Potenz im Greisenalter erlischt, und versuchen alles mögliche dagegen. Bei den Frauen bildet oft die Disproportion der Riesenpenisse die Ursache ihrer Impotenz.

Im Anschluß an ein mitgeteiltes Gutachten (Anfechtung der Ehe auf dem Klagewege aus § 1333 BGB.: Die Ehefrau behauptete, ihr Mann leide an einer auf abnormer Anlage beruhenden Impotenz) machen **Hirschfeld** und **Burchard** (281) auf die psychische Impotenz beim Manne, auf eine „Frigidität des Mannes", aufmerksam, wie sie nicht so selten als Folgeerscheinung sexueller Totalabstinenz einzutreten pflege. Die bis zur Ehe durchgeführte Totalabstinenz des zu Begutachtenden bedingte naturgemäß einen Zustand geschlechtlicher Übererregbarkeit und Überempfindlichkeit, den ungünstige Momente in einen sexuellen Schwächezustand umsetzen mußten (hier erster mißglückter ehelicher Verkehr von einem durch die Genitalblutung der Frau beim Manne hervorgerufenen Widerwillen herrührend, reflektorische Hemmung durch Bedenken über eine etwaige Konzeption, starke sinnliche Begehrlichkeit der Frau; die sexuellen Illusionen des lange Abstinenten weichen einem „sexuellen Gruseln"). Diese äußeren Umstände sind behebbar, der Patient ist heilbar. Von einem absichtlichen Verschweigen einer sexuellen Störung oder Schwäche kann hier keine Rede sein. Es bestehen also keine Scheidungsgründe aus § 1333.

Leszynsky (393) legt dar, daß heute das sexuelle Problem mit allen seinen Untergruppen (z. B. Verhütung der Empfängnis, Prostitution bis zur Eugenik) im Mittelpunkt allgemeinen Interesses stehe. Er bespricht u. a. Freuds Doktrin, ferner die sexuelle Aufklärung der Kinder in Schule und Haus (sie habe vorsichtig, sachverständig und individuell zu geschehen, am besten durch

selbst aufgeklärte Eltern). Auch der Staat beschäftige sich jetzt mit derartigen Problemen, das zeigten die Gesetze über die Sterilisation von Verbrechern und Defekten zwecks Unterbindung der Fortpflanzung Minderwertiger. Da man dabei aber meist die Potentia coeundi schone, könne sich Verf. des Gedankens nicht erwehren, daß die vasektomierten und tubektomierten Individuen schließlich einen neuen Typ der öffentlichen Prostitution für sexuelle Betätigung ohne Gefahr einer Schwangerschaft bilden würden — ein weiteres Element zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten. Ferner verhinderten derartige Operationen nicht Verführung und Notzucht. Außerdem könne durch eine einfache zweite Operation die Potentia generandi wiederhergestellt werden. Sei es da nicht besser, die sexuelle Kraft ganz und gar zu zerstören?

Viele Nervenkrankheiten seien nun mit sexuellen Störungen verbunden, — diese Störungen also nicht nur örtlich bedingt. Deshalb sollten die Personen mit genitourinären Symptomen immer auch einer neurologischen Untersuchung unterworfen werden. Die Masturbationsfurcht solle aber dabei nicht unterstützt werden. Oft sei diese Furcht bei lange zurückliegender Masturbation nur eine überwertige Idee. Masturbation sei eher eine Folge als eine Ursache der sexuellen Neurasthenie. Der sexuell Neurasthenische sei zu erkennen an seiner Schüchternheit und Verschlossenheit, seinem Mangel an Energie und seiner morbiden Introspektion. Er stehe an der Grenze des Irreseins. In der Ehe sei die Impotenz von größter soziologischer und forensischer Wichtigkeit. Oft sei Impotenz ein Zeichen von Tabes, die dann manchmal auch der Arzt verkenne. Verf. bespricht dann die verschiedenen Ursachen der Impotenz, darunter auch sexuelle Exzesse, Coitus interruptus usw. Die psychische Impotenz sei eine Form der sexuellen Hypochondrie und Neurasthenie. Verf. führt für die letzte Auffassung verschiedene Fälle an und zeigt, daß Chok, Angst, Abneigung, Erwartung, Sorge, Mangel an Selbstvertrauen, geistige Ablenkung, Aberglaube usw. wesentliche Faktoren bei dieser Art Impotenz seien. Es müsse über Gewohnheiten und häusliche Beziehungen immer ein genauer Status aufgenommen werden, ev. eine psychische Analyse, dann könne man oft mit kleinen Mitteln viel erreichen (z. B. Potenz bei der bekleideten Ehefrau, die der entkleideten gegenüber fehlt). Nie dürfe man schematisch sogenannte Aphrodisiaka verordnen, auch zuviel örtliche Applikationen seien oft durchaus unangebracht.

Nach **Dumont** (131) sind die alttestamentarischen Legenden nicht imstande uns darüber zu belehren, ob Hierodulie jemals im jüdischen Kult vorhanden gewesen sei. Man kann mit Sicherheit weder das eine, noch das andere behaupten oder — was dasselbe ist — ebensogut den einen oder den andern Standpunkt einnehmen.

Preisendanz (531) bespricht ägyptische und griechische Zauberpapyri, soweit sie sich auf Sexuelles beziehen. Auch im antiken und speziell griechischen Liebeszauber dient das Haar gewissen erotischen Zwecken. Haare und Nägel, das einzige, was man vom Menschen leicht lösen kann, vertreten beim Zauberopfer die ganze Person.

Die Brüder **Janke** (317) wenden sich mit vornehmer Kritik gegen das Blühersche Buch: Wandervogel, Geschichte einer Jugendbewegung. Berlin-Tempelhof, B. Weise, 1912. Blüher behauptet darin, daß die hauptsächlichste Triebfeder in der deutschen Wandervogelbewegung die Homosexualität (Inversion) gewesen ist. Mit Recht betonen die Jankes demgegenüber, daß es sich hier vielmehr um eine Umwandlung des Sexualtriebes in Romantik und schwärmerische Freundschaft handele. Deshalb sei gerade der „Wandervogel" offenbar ein ausgezeichnetes Ventil für Pubertätserotik. Gewiß hätten die Invertierten im „Altwandervogel" eine große Rolle gespielt, aber dem



Gros der Jugend sei das nie bewußt geworden, sie kannten diese Inversion ja gar nicht. Auf sie wirke nur das intensive Mitinteresse an ihren 1000 Wünschen, vielleicht auch der eventuelle Reichtum des älteren Freundes, den er für sie opfere; daß aber die Jugend „wieder liebe", sei falsche Annahme Blühers, und auch nicht wünschenswert. Blüher mache Begleiterscheinungen zum Wesentlichen. Nicht sowohl der „Wandervogel" erscheine als erotisches Phänomen, sondern die Invertierten im Wandervogel. Heute werde die Jugend, falls sie von Blühers Theorie erführe, sie in gesunder Gegenwehr stillschweigend ablehnen.

Für den Dichter Wedekind gibt es nur körperliche Beziehungen zwischen den Geschlechtern, sagt **Kassel-Mühlfelder** (335). Wie er Persönlichkeit im eigentlichen Sinne nicht kennt, fehlt auch seiner Liebe das Persönlichste. Die Hidalla-Idee, die Idee vom „Bund zur Züchtung von Rassemenschen" konnte nur in einem Hirn entstehen, dem der Begriff des Individuums fremd ist. Keuschheit und Scham haben in dieser Welt keine Stelle. So wird denn bei ihm die Bewunderung dieser im tiefsten Grunde „problematischen" Natur für die animalische Skrupellosigkeit der Rassemenschen (Lulu, Anna, Franziska) immer leidenschaftlicher, während er selbst bleibt, was er von Anfang an war, der Doktrinäre, der ewig suchende Theoretiker der Liebe und des Lebens, auf den die eigenen Worte passen:

„Die vom Schicksal wir bestimmt,
Unerreichten Truggebilden krampfhaft nachzujagen."

Lulu ist bei Wedekind die Personifikation des weiblichen Elementes der rein — von allen Zutaten — losgelösten weiblichen Gier und Sexualität, eine Moral insane. Diese vom Sexualtrieb gepeitschte Dirne besitzt die furchtbare Eigenschaft, allen Männern, die mit ihr in Berührung geraten, den heftigsten Sexualwunsch auszulösen. So schildert Wedekind den unheilvollen Einfluß des rein Tierisch-Weiblichen auf den Mann. Auch die Heldin in Hatvanys: „Die Berühmten" ist eine Lulunatur. Aus dem endlich errungenen Hafen einer gutbürgerlichen Ehe bricht sie plötzlich wieder aus in ihr früheres Dirnenleben zurück. Sie braucht die sexuelle Freiheit und Auslebemöglichkeit, die Variationsbreite, ohne die für sie der Geschlechtsgenuß beschränkt ist. Die größte Lulunatur der klassischen Literatur ist die Kleopatra aus Shakespeares „Antonius und Kleopatra", sie gibt Lust und Tod, erhebt sich aber auch selbst zu tragischer Höhe, weil sie einmal auch wirklich mit dem Herzen geliebt hat — eine Lulu mit der heroischen Geste der Größe. Nach **Spier** (652), der uns diese Lulus analysiert, ist die Lulu ein sexualpathologisches Wesen, die geborene Verbrecherin und Nymphomanin. Verf. schildert noch die Lulunatur einer „Frau Professor" und einer „Karussellbesitzerin", deren Mordprozesse kürzlich durch die Tagespresse gingen. Voll zurechnungsfähig seien diese Lustbestien wohl kaum, willenlos unterlägen diese Haltlosen, Degenerierten ihren Trieben. Aber unschädlich müßten sie gemacht werden. Man könne das, was an Lulu pathologisch sei, aber immer noch als die potenzierte physiologische Eigenschaft des Weibes bezeichnen, als die Sexualität an sich, die eigentlich überall in dem gesunden Weibe stecke, aber dort durch die normalen Hemmungen gedeckt werde. „Die Nacktheit und die Demonstrierung werden das Pathologische, weil die anderen eine Drapierung um die psychische Blöße winden können."

Alfred Mortiers Drama: „La Logique du Doute" hat **Jacobsen** (311) angeregt, über das allgemein „Männlich-Typische" des Liebesmordes, des „Eros, der tötet," nachzudenken. Im besagten Drama tötet der Mann sein Weib in der Brautnacht aus Furcht vor der Eifersucht, die, wie er meint, ihn früher



oder später befallen muß, — die Folge eines monströsen Irrtums über die weibliche Geschlechtsmoral. Der Doppelselbstmord Liebender braucht nicht nur der Schwierigkeiten der Verbindung beider wegen zu erfolgen, er kann auch der Ausdruck eines schwindelnden Unendlichkeitsgefühls in der Leidenschaft sein: „Lieben und dann Sterben!“ „Wenn der seelische Drang nach der Geliebten zu groß wird, oder die sinnliche Begierde nach Wollust über sich selbst hinausgehen will, kann die Frau das Opfer des Mannes werden, und zwar nicht aus gehässigen und grausamen Instinkten, sondern aus einer Art seelischer oder sinnlicher Verzweiflung, die über die Grenzen des Lebens und der Leidenschaft hinausstrebt und den Gegenstand seiner Begierde im Dunkeln trifft.“ Ein zweites Hauptmotiv für die erotische Gewalttat des Mannes ist die Eifersucht (Kreuzer-Sonate von Tolstoi). Lustmord, Besudelung, Messerstecherei endlich sind nach Verf. bei weitem nicht immer sadistische Wollusthandlungen; „der eigentliche Grund zu den scheußlichen Missetaten eines solchen Verruchten liegt sicherlich noch tiefer und ist mit einer Art Haß gegen das weibliche Mysterium des Geschlechtlichen vermischt.“ Sinnlichkeit und Haß berühren sich dann innig, wie es der Dichter Francesco Chiesa in „Il Palinteso“ bei einem Mönche glänzend schildert.

Kürbitz (367) untersucht den Geisteszustand der Kindesmörderinnen wesentlich im Hinblick auf etwaige Psychopathien und Psychosen, die die Tat auszulösen imstande seien. Auf eine kritische Betrachtung des Geisteszustandes normaler unehelicher Mütter, wie ihn § 217 StGB. vindiziert, läßt er sich nicht tiefer ein. Seine Resultate sind: Es gibt Fälle, wo schwere geistige Schwäche vorliegt (Idiotie, Dem. praecox, Paralyse usw.). Hier fällt von vornherein jede strafrechtliche Verantwortung fort. Ferner können Personen durch die mannigfachen Schädigungen der Geburt in einen Zustand von Bewußtseinstrübung versetzt werden, wobei je nach Lage des einzelnen Falles eine mehr oder minder große Einschränkung der Zurechnungsfähigkeit vorliegt, so bei Epileptischen, Hysterischen, Eklamptischen, bei im Dämmerzustand oder im pathologischen Affekt Handelnden, bei Melancholikern usw. Auf die Art der Person, der Handlungsweise und den Inhalt der eventuellen Zeugenaussagen wird dann das ärztliche Gutachten sich stützen müssen. Eine gewisse verminderte Zurechnungsfähigkeit durch die Schäden der Geburt setzt ja schon § 217 voraus, allerdings nur „in oder gleich nach der Geburt“, soweit es sich um „uneheliche“ Kinder handelt. „Gleich nach der Geburt“ will Kürbitz so verstanden wissen, „als Schädlichkeiten der Geburt noch das Individuum beherrschen und auf sein ganzes Tun und Treiben bestimmend einwirken.“ Mit Recht meint Verf.: auch für eheliche Mütter gebe es Verhältnisse, die eine verbrecherische Kindestötung nicht als „Mord“ rechtfertigen dürften (schwere, schmerzreiche Entbindung mit starkem Blutverlust, Neuropathie der Mutter). Ob allerdings die Schweizer Bestimmung, die gar keinen Unterschied zwischen ledigen und verheirateten Müttern kenne, das Richtige treffe, sei dahingestellt.

Fünfzig Prozent und mehr pathologische Fälle fand man unter den Sittlichkeitsverbrechern in Gefängnissen und Zuchthäusern. Unter ihnen stehen wieder die konstitutionellen Psychopathen, die Degenerativen an erster Stelle. **Birnbaum** (42) unterzieht sie einer eingehenden Betrachtung. Da sind zuerst die mit krankhafter Steigerung des Sexualtriebes, mit einer abnormen Schnelligkeit des Anstieges der sexuellen Erregung oder mit erhöhter und erweiterter Ansprechbarkeit des Sexualtriebes. Sexuelle Frühreife ist oft für sie charakteristisch, ferner eine Labilität der Seelenkonstruktion, die das Auftreten bisexueller Neigungen begünstigt. Großstadt, Alkohol, Schundliteratur können bedenkliche Triebanomalien auslösen und manifest machen. Der



Reizhunger sieht gerade in sich entgegenstellenden Hindernissen und Gefahren und den sie begleitenden Affekten wollustweckende Elemente. Allerdings gibt es auch angeborene Triebanomalien (ein Teil der Homosexuellen). Mit der Feststellung der angeborenen oder erworbenen Natur der Abweichungen ist über Grad und Umfang der Psychopathie und das Maß der Zurechnungsfähigkeit überhaupt noch nichts gesagt; darüber können erst die sonstigen pathologischen Eigenheiten des Einzelfalls entscheiden. Es gibt eben auch normale Sexualverbrecher und andererseits Psychopathen mit Triebanomalien, die nie kriminell werden (Erschöpfung in ideellen Vorgängen). Häufig finden sich bei Psychopathen mehrere Triebanomalien kombiniert. Nicht immer äußern sich abnorme Sexualneigungen der Psychopathen im kriminellen Leben in unverkennbarer Weise als sexuelle Delikte (Diebstahl bei Fetischismus). Oft wirken auch andere psychopathische Charakterzüge verdunkelnd mit. Manchmal wird der Trieb selbst vom Täter als krankhafter Zwang mit Angst usw. empfunden (Exhibitionismus). Die Zurechnungsfähigkeit ist stets individuell von neuem zu untersuchen, selbst die angeborene Homosexualität kann nicht ohne weiteres entschuldigen. Je mehr sich eben die vom Sexualtrieb beeinflußten kritischen Handlungen vom Typus der Triebhandlungen entfernen, desto weniger kann man dem mitwirkenden Sexualtrieb bei der Zurechnungsfähigkeitsfrage eine besondere Bedeutung beimessen. Entscheidend ist die Gesamtpersönlichkeit. Gegen Strafen sind psychopathische Sexualverbrecher oft refraktär (viel Rückfällige). Bei anderen ist die Strafandrohung doch eine Hemmung. Gegen dauernd Gemeingefährliche sind nur sichernde Maßnahmen wirksam. Kastration und Sterilisation sind zweifelhafte Mittel und rechtlich und ethisch bedenklich.

„Es sind die spezifisch weiblichen Eigentümlichkeiten, die teils episodisch durch die physiologischen Generationsvorgänge gegeben sind, teils dauernd durch die habituelle weibliche Eigenart,“ welche die Kriminalität psychopathischer Frauen auszeichnen, sagt **Birnbaum** (43). Habituell ist es besonders der verbreitete hysterisch degenerative Charakter, der auch wieder periodenweise durch die weiblichen Generationsvorgänge verstärkt wird. Überall, wo Haltlosigkeit, Affekt und exzessive Phantasie eine Rolle spielen (Gelegenheitsdiebstahl, Schwindelei, Hochstapelei, Verleumdung meist sexueller Art, Liebesverfolgungen usw.), finden wir die verbrecherische Frau. Auch die Prostitution entspringt dieser spezifischen Haltlosigkeit usw. Das sexuell fertige Weib mit auf kindlicher Stufe stehen gebliebenem Intellekt (Mörchen) ist sehr gefährlich. Dennoch ist im ganzen das schwächlichere, sozial geschütztere, alkoholfreiere Weib weniger kriminell als der Mann. Wird das Weib kriminell, behandeln wir es meist zu hart. Gar oft wird es sich um eine — meist temporäre — Herabminderung der Zurechnungsfähigkeit bei ihm handeln.

Göring (211) gibt eine zusammenfassende Skizze über Sexualdelikte im allgemeinen und Sexualdelikte Geisteskranker im besonderen, wie sie von einer Reihe namhafter Autoren der Neuzeit aufgefaßt werden. Er nimmt an, daß weit mehr als 60% der Sittlichkeitsverbrechen überhaupt unentdeckt blieben. Viele der entdeckten hätten eigentlich wegen Krankhaftigkeit im Sinne des § 51 nicht bestraft werden dürfen. Zu wünschen wäre deshalb die Festsetzung einer obligatorischen Untersuchung der Sittlichkeitsverbrecher, wodurch natürlich das Prinzip der freien Beweiswürdigung durchaus nicht betroffen werden solle. Dieses Prinzip sei die Grundlage unserer Prozeßordnungen, und an ihm dürfe nicht gerüttelt werden. Immerhin müsse man Einspruch dagegen erheben, wenn ein Gericht einen Angeklagten verurteile, nachdem der Gerichtsarzt ihn für unzurechnungsfähig oder sehr vermindert



zurechnungsfähig erklärt habe, ohne vorher noch einen Psychiater gehört zu haben. In manchen Fällen sei die Abgabe eines Gutachtens nicht leicht; oft werde sich der Richter mit einem „möglicherweise" oder „wahrscheinlich" begnügen müssen; es komme sogar vor, daß ein Sachverständiger die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit offen lassen müsse. Gerade die Begutachtung sexuell Perverser zeige große Schwierigkeiten. Genüge doch ein zwangsartig auftretender perverser Geschlechtstrieb nicht, um einen Angeklagten für unzurechnungsfähig zu erklären; es müsse vielmehr festgestellt werden, daß der Zwangsantrieb unwiderstehlich gewesen sei. Wann dies der Fall, ließe sich oft, wenn man von den ausgesprochenen Geisteskrankheiten absehe, schwer sagen. Bei der Betrachtung der einzelnen Delikte schließt sich Verf. nicht an die neue Einteilung Ziehens und Raeckes (konstitutionelle, assoziative, implanierte und kompensatorische Parhedonien je nach der Genese der sexuellen Perversität) an, sondern er folgt aus praktischen Gründen den betreffenden Paragraphen des Reichsstrafgesetzbuches. Bei der an sich nicht strafbaren „Leichenschändung" handele es sich fast immer um kaltblütige, gleichgültige, reuelose Schwachsinnige. „Blutschande" beruhe seltener auf pathologischen Ursachen als andere derartige Delikte. Die „Homosexuellen" seien in der Regel nicht geisteskrank. „Sodomie" werde nur sehr selten entdeckt. Vielfach handele es sich dabei wohl um Schwachsinnige. Die Zunahme der „Unzucht an Kindern" sei sehr stark. Hier ständen die senil Dementen an erster Stelle. Aber auch Jugendliche finde man nicht selten als Täter. Die „Notzucht" stelle vielfach einen impulsiven Akt belasteter imbeziller Menschen dar. Unter den „Exhibitionisten" befänden sich außerordentlich viel Minderwertige und Kranke, aber auch Berauschte. „Mord und Totschlag" im Zusammenhang mit geschlechtlicher Erregung werde meist von moralisch Schwachsinnigen begangen, ohne daß sie aber in der Mehrzahl unzurechnungsfähig wären. „Körperverletzungen" könnten entweder sadistischer oder fetischistischer Natur sein, letzteres sei auch der Grund manchen „Diebstahls". „Sachbeschädigung" (Begießen mit ätzender oder schmutziger Flüssigkeit) geschähe manchmal aus sadistischen Gründen. Selten kommen aus sexuellen Motiven vor der „Hausfriedensbruch" (Voyeurs), — „Meineid," „Erpressung," „Brandstiftung"; „Beleidigung" und „Verleumdung" schon eher. Ferner kämen vereinzelt vor „Bigamie" (bei Paralytikern), Erschleichung des Beischlafs, Unzucht unter Ausnutzung eines Abhängigkeitsverhältnisses mit Gewalt oder Drohung und an einer bewußtlosen oder geisteskranken Frauensperson. Der Alkohol spiele bei Sittlichkeitsverbrechen eine große Rolle; die Tat zeichne sich dann gewöhnlich durch besondere Roheit aus; daher stehe hier auch die Notzucht obenan.

Senf (629) hält es für möglich, daß einst ähnlich wie in der Chemie schließlich Formeln für die psychischen Zusammensetzungen aufgestellt werden könnten, und glaubt, daß in diesem Zeichen einer exakten „Psychoanalyse" insbesondere auch der Kriminalist siegen müsse. Nun, was Senf in dieser Beziehung schon bringt, ermutigt nicht gerade zu dieser Hoffnung, es sind unwirkliche Konstruktionen mit abstraktesten Begriffen wie „Integritätserotik" (Drang nach Unberührtheit, nach dem Niemalsunterliegen, um die eigene sexuelle Anziehungskraft zu wahren und zu steigern) — „Inspirationserotik" (die Quelle aller Wollust und sexuellen Entspannung wird in dem eigenen seelischen Wirken gefunden) — „Konturerotik" (ein seltsames Gefühl des eigenen Körpers, welches dem normalen Menschen völlig fremd ist, vermittelt die sexuelle Entspannung — Körperpflege, das Sichkleiden, der eigentliche Narzismus). — Soweit es sich um die Integritätserotik handele, scheine der Grund in einer angeborenen Frigidität zu liegen; bei der In-



spirationserotik werde das Individuum von der Kompliziertheit seines psychischen Wirkens so ausgefüllt, daß für die Liebe kein Raum zu bleiben scheine, und die Konturerotik schließlich bedeute einen Entwicklungsstandpunkt, wo das Liebesgefühl sozusagen schon begrifflich ausgeschaltet sein müsse. Bei allen drei Arten sei ein homosexueller Einschlag möglich, und gerade auch bei der Entstehung narzistischer Neigungen scheine der homosexuelle Faktor in der Aszendenz seine Rolle gespielt zu haben.

Die psychische Analyse der Exhibitionisten fördert fast ohne Ausnahme geistige Defekte und Abweichungen zutage, wie sie sich fast bei jedem Gewohnheitsdelinquenten in jedem anderen Delikte ergeben, wenn man sich die Mühe gibt, sein geistiges Leben unter die psychiatrische Lupe zu nehmen, sagt **Mönkemöller** (472). Exhibitionismus ist keine typische Perversion des Geschlechtssinnes. Von den 10 Fällen, die er analysiert, konnten nur zwei als unzurechnungsfähig bezeichnet werden. Bei dreien bestand eine größere Wahrscheinlichkeit, daß bei ihnen die Zurechnungsfähigkeit in Frage gestellt war. Den übrigen mußte nach den jetzt herrschenden strafrechtlichen Anschauungen die Zurechnungsfähigkeit zuerkannt werden. Wieder aber wurde die alte Erfahrung bestätigt, daß, auch wenn kein einziger von ihnen als voll normal angesehen werden konnte, sie doch alle ohne jeden Zweifel unter den Begriff der geminderten Zurechnungsfähigkeit gefallen wären. Bei allen waren im gesamten psychischen Symptomenbilde mehr oder minder epileptische Züge deutlich erkennbar. Der Alkohol ragte bei den meisten in die Gestaltung des chronischen oder akuten Symptomenbildes gebietend hinein. Dabei ist der Begriff der Epilepsie nicht zu eng zu fassen; gegenüber wirklichen Anfällen beherrschte die Neigung zu vorübergehenden Stimmungsanomalien und Bewußtseinsstörungen die Szene. Ein auraähnliches Symptom war manchmal ein starker Urindrang. Praktisch fehlerhaft ist es, wenn der Exhibitionist bestraft werden soll, die Strafe zu verzetteln. Beim ersten Male also eine schwere Strafe, um die Abschreckung zu versuchen. Wird der Täter trotzdem immer wieder rückfällig, — länger dauernde Anstaltsbehandlung, die aber für die Mehrzahl nur in noch zu gründenden Zwischenanstalten erst von rechtem Nutzen sein würde. In manchen Fällen dürfte sich bedingte Strafaussetzung eignen. Zukunftsmusik ist die Asexualisierung, die aber hier radikal nur in einer Amputatio penis Erfolg haben würde.

Marcuse (439) teilt drei interessante Fälle mit, die das Kapitel A. „Blutschande“ beleuchten. Ein Vater hatte mit seiner Tochter fünf Kinder, weil die Tochter „förmlich das Spiegelbild seines verstorbenen, von ihm abgöttisch geliebten Weibes gewesen sei.“ Er sehe in der Tochter nur die Mutter! — Eine ältliche Proletarierfrau verkehrte mit ihrem 18 jährigen Sohn, weil sie die 5 Mark, die er für Prostitutionsverkehr von ihr forderte, lieber selbst ersparen wollte, sie könne das Geld so gut gebrauchen. Schließlich werde er bei einem Mädchen nur krank! — Ein 46 Jahre alter Mann kam zum Arzt mit der Angabe, daß er in letzter Zeit nur noch für Jugendliche sexuell empfinde, er könne seine 15 jährige Tochter nicht auf den Schoß nehmen, ohne heftig erregt zu werden.

Heim (250) teilt abnorme Paarungen zwischen domestizierten Vögeln und anderen Haustieren unter dem Einfluß tropischen Klimas mit; Liebesverirrungen faute de mieux, wie sie in der freien Natur nicht vorzukommen scheinen.

Asnaourow (17) glaubt aus Selbstmordzahlen usw. beweisen zu können, daß unsere aktuelle Kultur zu psychischer Degeneration führe. Wir befänden uns in einem vollständigen „Déséquilibre mental et psychique“. Schuld daran sei der antiethische Charakter der „jüdisch-römisch-christlichen Kultur“, wie



er es nennt. Furcht sei das Erziehungsmittel, das noch allenthalben die Hauptrolle spiele. Besonders das Kind reife in Furcht und Zagen heran. Vorurteile und fertige Urteile würden der Jugend geradezu eingepfropft, statt daß man zu selbständigem Denken erziehe. Die moderne Pädagogik bediene sich immer noch als Erziehungsmittel auch körperlicher Mißhandlungen. Kein Wunder, daß soundso viele Masochisten und Sadisten dadurch erst geschaffen würden, die der Degeneration dann das Gepräge gäben. Verf. gibt ganz eigentümliche Beispiele derartiger Perversitäten, die er an etlichen seiner Schüler in dieser Hinsicht erlebt hat (sie sehnten sich nach Züchtigung durch ihn und suchten diese Züchtigung auf jede nur mögliche Art und Weise herauszufordern). Körperliche Mißhandlung lenke nur zu gern ein für allemal den Geschlechtstrieb in unnatürliche Bahnen. Das Ehrgefühl schwinde dann, mache einem Minderwertigkeitsgefühl und dadurch einer Kompensation durch die Neurose Platz. Es entständen dann algolagnistische Massenideale wie Hurrapatriotismus, Herrenmoral, Imperialismus, Nationalismus, Pangermanismus, Panslavismus usw., alles Ismen und Pans, die nur die Angstneurose der Völker überdecken sollten, das Zeugnis einer Panminderwertigkeit. Im Kopfe des Verf. malt sich unsere heutige Kultur wie folgt:

Sadistische Komponente: Gewalt, Herrschsucht, Ruinieren, Sichaneignen (Staat, Börse, Finanz), Töten (Militarismus), Furcht vor der Frau, Herrschsucht des Mannes, Ausbeutung zu Lustzwecken (Prostitution, Narkotik, sexuelle Exzesse), Ausbeutung zu wirtschaftlichen Zwecken (Kapitalismus),

Degeneration kreïerendes, sadistisches Lustprinzip = Kapitalistischer Staat, Herrenmoral.

Masochistische Komponente: Dulden (Armut), Leiden (Proletariat, Prostitution), Martyrium (Patriotismus), allgemeine Passivität gegen die Unterdrückung,

Degeneration ergebenes, masochistisches Lustprinzip = kirchliches Christentum, Sklavenmoral.

Diese beiden „algolagnischen Faktoren" liefen parallel durch alle „Konjunkturen der jüdisch-römischen, d. h. christlichen Disharmoniekultur".

Der Typ der Transvestiten, der körperlich normal entwickelte, durchaus heterosexuell empfindende Menschen darstellt, welche dem Drange unterworfen sind, sich die Kleidung des anderen Geschlechts anzulegen, zu tragen und auch möglichst deren Charakter darzustellen, wurde im Jahre 1910 erst von Magnus Hirschfeld aufs deutlichste umrissen. Seitdem haben sich die Beobachtungen gemehrt, und auch **Oehmig** (503) weiß ein weiteres klassisches Beispiel für diesen Typ beizubringen. Es handelt sich um einen leicht imbezillen verheirateten Schuhmacher. Verf. meint, daß die angeborene Imbezillität des Mannes als prädisponierendes Moment für die — erst 25 Jahre nach der Geburt — in der Ehe auftretende Sexualvarietät Geltung haben möge, gerade wie sonstige ererbte oder angeborene psychopathische Konstitution; als etwa besonders seltenes Symptom der Imbezillität aber sei sein Transvestitismus nicht anzusehen, vielmehr stellten wohl beide geistigen Abnormitäten etwas Gesondertes dar. Die Perversion dürfte bei diesem Manne als erworben anzusehen sein. In solchen extremen Ausnahmefällen sollte die Genehmigung zum Tragen der Kleidung des anderen Geschlechtes ruhig erteilt werden. Da auch dieser Fall zeige, daß durch die Perversion der Ehefrieden und die Familienautorität sehr gestört werde, sei es am besten, der Transvestit bleibe ledig.



Hirschfeld (280) schildert das typische Vorgehen von Erpressern, die den § 175 ausnutzen, ihre Tricks und ihre Taktik, ihre Briefe, ihre Forderungen, ferner die ganze Art ihrer Persönlichkeit. Ihre Gefährlichkeit kennzeichnet er mit dem Satz, daß unter 10000 Homosexuellen dem Gesetz kaum einer verfalle, den Erpressern dagegen mehr als 3000, so daß letztere eigentlich die Richter seien.

Es handelt sich im vorliegenden Fall, den **Hirschfeld** und **Burchard** (283) begutachteten, um einen hervorragenden Dirigenten und Professor der Musik, dessen transvestitischen Neigungen in Verbindung mit normaler Richtung des Geschlechtstriebes an die gleiche sexuelle Veranlagung Richard Wagners erinnern. Aus dem Gutachten geht deutlich hervor, welche Bedeutung die im Transvestitismus hervortretende feminine Komponente des Künstlers für sein Schaffen hat, und wie sich ihr Vorhandensein, man könnte fast sagen, direkt körperlich hierbei geltend macht. Er muß sich zeitweise in Frauenkleidung ganz als Frau fühlen können, sonst leidet er zu diesen Zeiten an nervöser Unlust und Unrast. Seine Frau hat sich ganz in sein Wesen eingelebt, so daß sie ihm sogar bei der Toilette behilflich ist und ihn dann als Freundin behandelt. Weiblich ist auch das bis zur Überschwenglichkeit gesteigerte Gefühlsleben des X. Seine intellektuellen Fähigkeiten sind aber aktiv männlich. Im Interesse seiner Gesundheit sei ihm die Erlaubnis zu geben, sich zu Zeiten frei in Frauentracht bewegen zu können, solange er dadurch nicht Aufsehen errege.

Nach **Ellis** (144) gibt es eine breitere Art von Inversion, die nicht nur den Sexualimpuls betrifft, ihn sogar oft gar nicht einschließt; sie bezieht sich auf den Geschmack, so daß ein Mann femininen Charakter zeigt, weibliche Haltung und Gebärden annimmt und sich sogar als Frau kleidet, den normalen sexuellen Trieb zum anderen Geschlecht aber behält. Von Krafft-Ebing beschrieb einen derartigen Fall unter dem viel zu pathologischen Begriff der Metamorphosis sexualis paranoïca; Hirschfeld nannte derartige Leute „Transvestiten", Näcke „Verkleidungssüchtige". Alle diese Benennungen genügen Ellis nicht, ja scheinen ihm direkt falsch. Die Person meine sich nicht zu verkleiden, sondern fühle sich vielmehr in der atypischen Kleidung erst richtig wohl. Infolgedessen schlägt er den Namen Sexoästhetische Inversion für den Zustand derartiger Personen vor. Sie verbinde sich freilich nicht selten mit erotischem Symbolismus, mit Masochismus, Fetischismus, Autoerotismus, Narzismus und ähnlichem. Verf. berichtet über sehr interessante Fälle dieser Art, darunter den einer Dame, die einzig und allein in ihren Träumen sexoästhetisch invers war, und eines Mannes, der nur mit einem Korsett angetan koitieren und auch später seine Ehefrau nur so befriedigen konnte.

Im Falle **Zurhelles'** (757) handelt es sich um eine Hypospadiasis peniscrotalis mit rudimentärem männlichen Glied. Wie in diesem Falle ein „Erreur de Sexe" erfolgen konnte, ist eigentlich sehr schwer zu sagen, zumal nach den Angaben der ziemlich intelligenten Person nie Kryptorchismus bestanden hat. Noch unverständlicher aber ist die Tatsache, daß die Person zweimal als Frau verheiratet gewesen ist und mit dem ersten Mann acht, mit dem zweiten 15 Jahre in der Ehe gelebt hat. Allerdings will die Person nie Verkehr mit ihren Männern gehabt haben, auch habe sie selbst Neigungen zu Frauen gehabt. Wegen Notzucht mit Kindern war sie angeklagt. Auch hier findet man, was v. Neugebauer schon hervorhebt, die Koinzidenz mit Leistenbrüchen, die Verheiratung solcher Mannweiber mit Witwen, den Konflikt mit den Behörden usw. Wie so oft ist wohl auch in diesem Falle der Scheinzwitter trotz seines männlichen Geschlechts



als Mädchen erzogen worden, weil sich dabei der Fehler leichter verheimlichen läßt. Immer wieder muß man betonen, wie grundfalsch dies ist, und zu welchen traurigen Konflikten es führt, eventuell bis zum Selbstmord der unglücklichen Geschöpfe.

Witry (738) teilt zwei ganz eigentümliche Fälle mit, in denen einmal nach einem schweren Trauma (Sturz eines brillanten Kavallerieoffiziers vom Pferde), im zweiten Fall nach einem schweren Typhus (30jähriger Priester mit dem Typus des geborenen Urnings) die bisherige Richtung der Sexualität in ihr Gegenteil umschlug. Der Offizier wurde ein eifriger Homosexueller, verstarb allerdings nach zwei Jahren an Dementia praecox. Beim Priester schwand die Abneigung gegen das Weib, und dem Manne gegenüber wurde er asexuell. Den Mechanismus dieser Umwandlungen kann man sich schwer vorstellen.

Witry (737) berichtet über ein homosexuelles Paar, das er zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelt sich um zwei Dégénérés. Der eine war ein Sprößling einer angesehenen bürgerlichen Familie, aus der zwei Jahrhunderte lang ausgezeichnete Diplomaten, Gelehrte, Kaufleute usw. hervorgegangen waren. Im letzten Sprößling hatte sich offenbar die angespannte Nervenkraft der Familie erschöpft. Schon dem Knaben waren Mädchenkleider und Puppen lieber als Kleider und Spiele seines Geschlechts. In der Pubertätszeit masturbierte er heftig und schloß sich nun unter erotischen Gefühlen Kameraden an. Mystisch veranlagt richtete er Gebete nur an junge Heilige, nie an die Jungfrau Maria. Gern war er in Gesellschaft von jungen Abbés. Endlich fiel er in einem Urinoir einem älteren Homosexuellen der unteren Klasse in die Hände. Dieser wurde bald der Parasit seines Hauses. Nach und nach sank der jüngere Gebildete ganz auf das niedrige Niveau seines Freundes herab, aß in Garküchen und bei der Heilsarmee. und eines Abends warf er sich, angetan mit den Resten aus einstiger guter Zeit, ins Wasser, um sein verpfuschtes Leben nicht länger ertragen zu müssen. Der andere Partner stammt von alkoholistischen Eltern und ist ein homosexueller sadistischer Mörder. Das erfuhr der Jüngere später wohl, vermochte sich aber nicht mehr von ihm loszureißen. Der Partner hatte in den städtischen Anlagen einem angetrunkenen Arbeiter die Kehle durchschnitten und ihm die Geschlechtsteile abgetrennt. Als nach Jahren der Freund dies erfuhr, verzieh er ihm unter der Bedingung, daß der Mörder die anatomisch präparierten Geschlechtsteile des Ermordeten, die aufbewahrt worden waren, an seinem Körper trage. Der tat es und betrachtete die Teile als seinen Talisman; so wurde aus dem Sadisten ein überzeugter Fetischist. Latent war er es schon längst. „Als mir der Intellektuelle diese Geschichte berichtete“, sagt Witry, „sah ich die ersten Anzeichen des Blitzstrahls, der ihn töten würde. Einige Zeit darauf kam der andere, um mir ruhig das Ende seines Freundes zu berichten. Dann warf er sich wieder in den Strudel der Großstadt.“

Näcke (486) verteidigt gegen Ziemke seine Ansicht, daß die Homosexualität meist angeboren sei und an sich keine Entartung oder gar Krankheit darstelle. Auch für den Fetischismus, Sadismus usw. postuliert Näcke eine ganz spezifische, freilich noch gänzlich unbekannte Veranlagung. Aus der relativen Seltenheit von Kombination des Urningtums mit diesen geschlechtlichen Abirrungen könne man nicht mit Ziemke auf eine konstitutionell gemeinsame abnorme Anlage der Homosexualität schließen.

Im Falle **Hitschmann**'s (284) handelt es sich um eine paranoide Schwachsinnsform mit Geruchstäuschungen und Beachtungsideen. Patient glaubt, überall ob eines Geruches aus seinem After verlacht und perhorresziert



zu werden. Als Psychoanalytiker bringt Verf. dies natürlich mit der Analerotik zusammen. Die mittels Projektion abgewehrte Homosexualität spiele ja, wie Freud gezeigt, eine wichtige Rolle in der Pathogenese der Paranoia. Durch Manipulationen am Mastdarm (hier Blutegelsetzung), könnten bislang latent gewesene oder sublimierte homosexuelle Neigungen durch Wiederbelebung kindlicher Erinnerungen entfacht werden.

Senf (630) verteidigt gegen Näcke folgende Sätze: „Was mir aber nicht möglich erscheint, ist, die Homosexualität aus dieser psychischen Bisexualität zu erklären: je nachdem nämlich die virile oder feminine Komponente mehr oder weniger „atrophiert“, kann m. E. immer nur der feminine oder virile Charakter oder eine Mischung aus beiden Elementen übrig bleiben, und damit ist der homosexuelle Charakter eben nicht identisch.“ „Meine Theorie über den Zusammenhang des homosexuellen Fühlens mit der mixoskopischen Neigung ist kein „Phantasma“.“

Im Anschluß an neun selbstbeobachtete Fälle von Homosexualität spricht sich **Ziemke** (754) über die verschiedenen Theorien der Genese dieser merkwürdigen Perversion aus. Gegen viele andere, jedoch mit Hoche, Siemerling, Heilbronner, Raecke usw. sieht er auf Grund seiner eigenen Fälle die perverse Triebrichtung ausnahmslos als Teilerscheinung eines allgemein veränderten psychischen Habitualzustandes an, sei es, daß bei den betr. Personen von Jugend auf eine psychopathische Allgemeinkonstitution vorhanden gewesen sei, charakterisiert durch das gehäufte Auftreten von Zeichen der Entartung, sei es, das die psychische Veränderung die Form von bestimmten ausgesprochenen geistigen Störungen angenommen hätte. Weiter aber habe sich in der Mehrzahl seiner Fälle ein wichtiges okkasionelles Moment feststellen lassen, welches die Auslösung des ersten Sexualerlebnisses veranlaßt habe oder zeitlich mit ihm zusammengetroffen sei, und das infolge seiner lebhaften Gefühlsbetonung eine für die sexuelle Triebrichtung bestimmende Bedeutung gewonnen habe. Bemerkenswert sei auch das ungewöhnlich frühe Auftreten und die abnorme Stärke des Sexualtriebes in allen Fällen gewesen. Endlich ließe sich einwandfrei nachweisen, daß der Sexualtrieb in der Jugend zunächst objektlos gewesen sei, von einer kongenitalen Fixierung der sexuellen Triebrichtung also nicht die Rede sein könne, und daß es erst allmählich auf Grund individueller Erfahrungen zur Bildung eines Sexualobjektes überhaupt und eines bestimmten Sexualobjektes im besonderen gekommen sei. Daß den sexuellen Perversitäten keine andere Bedeutung als die eines Symptoms zukomme, gehe auch aus der Tatsache hervor, daß sie sich gelegentlich wie in einem der mitgeteilten Fälle erst im Verlauf des späteren Lebens bei bis dahin normal fühlenden Individuen entwickelten, und daß traumatische Schädigungen zum mindesten ihre Entstehung günstig beeinflussen könnten. Die forensische Beurteilung könne jedesmal nur aus der psychischen Analyse der Gesamtpersönlichkeit klargestellt werden.

Nach **Sadger** (585) hat natürlich die für ihn allmächtige „Psychoanalyse“ auch echte Homosexuelle geheilt, für ihn ein Beweis, daß Homosexualität wohl ein Defekt der Anlage ist, verbunden aber mit einer frühzeitigen „Verdrängung“. Wo es dem Psychoanalytiker nicht gelinge, diese Verdrängung heilend der Abreagierung entgegenzuführen, sei vor allem die sogenannte „wissenschaftliche“ Aufklärung seitens gewisser Komitees und einer gewissen Literatur schuld. Diese „Aufklärung“ züchte gewissermaßen Übermenschen, die an etwas rein und ausschließlich Angeborenes und darum Unabänderliches bei sich glaubten, die gar nicht geheilt sein wollten; deren „wissenschaftliches“ Dogma sei: „Homosexualität ist konstitutionell, also nicht zu ändern, darum muß der Staat und die Gesellschaft diesem Faktum ihrer-



seits Rechnung tragen." Möge man auch der Agitation vieles verzeihen, sie bezüglich der Abschaffung des § 175 sogar für gerechtfertigt halten, die „Wissenschaft" heische in erster Linie einschränkungslose Ehrlichkeit. Die Pseudowissenschaft unterstütze nur den sowieso schon hochgradigen „Narzismus", die weibische Selbstverliebtheit der Urninge, und eine unbewußt lügenhafte, suggestibile Bekenntnissucht, die sich in unaufrichtigen Autobiographien auf narzistischer Grundlage nur zu häufig Luft mache und dann wieder suggestiv weiter wirke.

Ein intelligenter Arbeiter sucht, wie **Deutsch** (117) mitteilt, Rat bei der Brünner Fürsorgestelle für Alkoholkranke, weil er, dessen Libido im nüchternen Zustande nur auf das weibliche Geschlecht gerichtet sei, und er sogar Abscheu und Widerwillen gegen homosexuelle Geschlechtsbetätigung habe, schon nach dem nicht zu häufigen Genuß von einem halben oder einem Liter Bier stark sexuell erregt werde und dann das Gelüste fühle, sich an jugendliche männliche Personen anzudrücken und deren Genitalien zu betasten. Also wohl Bestehen einer latenten Homosexualität, richtiger: Bisexualität, die zum Vorschein kommt, wenn durch den Genuß mäßiger Alkoholmengen die vorhandenen Hemmungen beseitigt werden.

Roubinovitch und **Borel** (578) berichten über einen 17 jährigen, erblich belasteten, konstitutionell psychopathischen, instabilen, sadistischen Homosexuellen mit megalomanischer und stark mystischer Veranlagung, der vom Schulgang weg einen schwachsinnigen 13 jährigen Jungen entführte, mit ihm umherreiste, ihn jede Nacht inter femora koitierte, mit ihm masturbierte und ihn unter Bedrohung mit Messer und Revolver dazu zwang, glückliche Briefe nach Hause zu schreiben. Die krankhafte Emotivität und die konstitutionelle Psychasthenie geben hier der sexuellen Perversion des Verführers den impulsiven und zwangsartigen Charakter, der ihn gemeingefährlich, aber nicht verantwortlich erscheinen läßt. Anders und schwieriger sei die Auffassung einer isoliert auftretenden Perversion ohne sonstige krankhafte Züge der perversen Person. Habe man da das Recht, ein Individuum in der Anstalt zu bewahren, das nie deliriert hat und vielleicht nie delirieren wird? Selbst wenn man die Perversion, wie von Krafft-Ebing und Magnan, für ein „Syndrome épisodique" der geistigen Degeneration ähnlich anderen impulsiven Obsessionen ansehen wolle, so müsse doch bei weitem nicht immer das Verantwortungsgefühl der kongenitalen Uranisten völlig unterdrückt sein. Ja gerade die Inversion nähme nicht unbedingt einen impulsiven Charakter an; nach Pitres und Regis böte sie ihn sogar viel weniger als die anderen sexuellen Perversionen.

Gerichtliche Psychiatrie.

Ref.: Dr. Hugo Marx, Königl. Gerichtsarzt des Kreises Teltow; zweiter Arzt am Untersuchungsgefängnis Berlin.

1. Adam, A., Remarques de la commission judiciaire du congrès allemand de psychiatrie sur l'avant-projet du code pénal allemand. Ann. méd. psychol. 10. S. Vol. 4. p. 542.
2. Alberti, A., e Foscarini, E., Un caso di invalidità morale in rapporto alla psichiatria forense. Note e riviste di Psichiatria. 6. 297.
3. Alter, Ein Fall von Selbstbeschuldigung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 4. p. 470.
4. Antheaume, A., et Mignot, Roger, Le projet de loi Strauss et les intérêts professionnels des aliénistes. L'Informateur des aliénistes. No. 5. p. 256.



5. **Aschaffenburg**, Gustav, Zur psychiatrischen Sachverständigentätigkeit. Mitteil. d. Ver. der Aerzte in Steiermark. No. 12. p. 379.
6. **Bakody**, A., Über einen Fall von Gefängnispsychose. Gyógyászat. **53.** 590.
7. **Ballet**, Gilbert, Le projet de revision de la loi de 1838 sur les aliénés. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 5. p. 185.
8. Derselbe et **Labbé**, Léon, Sur la réforme de la législation sur les aliénés. (Discussion.) Bull. de l'Acad. de Médecine. 3. S. T. LXIX. No. 20. p. 521. No. 21. p. 569.
9. **Becker**, Theophil, Über Epilepsie und ihre forensische Bedeutung. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. No. 23. p. 881—910.
10. **Becker**, Werner, Psychiatrische Sachverständigentätigkeit vor Gericht. Moderne Medizin. No. 1. p. 11.
11. Derselbe, Psychiatrische Krankheitsbezeichnungen in foro. Medico. No. 14.
12. **Behrend**, E., Die englischen Reformbestrebungen in der Behandlung geistig minderwertiger Personen und ihre Bedeutung für die Deutsche Gesetzgebung. Bull. internat. du droit pénal. Vol. XX. p. 125.
13. Derselbe, Englische Kriminalstatistik über Jugendliche. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 1. p. 17.
14. Derselbe, Die Schutzaufsicht über Jugendliche (probation system) in der Praxis des englischen Strafrechts und ihre Nutzanwendung für Deutschland. Mitteil. d. Internat. kriminal. Vereinigung. Vol. 19. p. 53.
15. **Belletrud** et **Froissard**, Meurtre, tentative de meurtre et tentative de suicide. Paralysie générale chez un dégénéré à ascendance épileptique. Ann. méd.-psychol. X. S. T. III. No. 2. p. 155.
16. **Berg**, Nekrophilie oder Leichenschändung im epileptischen Dämmerzustande. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 18. p. 681.
17. Derselbe, Nachtrag zur Abhandlung: Nekrophilie oder Leichenschändung im epileptischen Dämmerzustand. ibidem. No. 22. p. 854.
18. **Binswanger**, Otto, Über die forensische Bedeutung der hysterischen Psychosen. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Maiheft. p. 64.
19. Derselbe, Zur Entmündigung wegen Trunksucht und zur Trinkerfürsorge. Corresp.-Blätter d. allg. ärztl. Ver. von Thüringen. No. 6. p. 308.
20. **Birnbaum**, Karl, Psychiatrie und Strafrechtspflege im Laufe der letzten Jahrzehnte. Dokumente des Fortschritts. p. 567.
21. **Bleeck**, Die Erziehungsmassregeln des Entwurfs eines Gesetzes über das Strafverfahren gegen Jugendliche. Zentralbl. f. Vormundschaftswesen. No. 24. p. 279.
22. Derselbe, Der Entwurf eines Gesetzes über das Strafverfahren gegen Jugendliche. **(Sprechsaal.)** Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 625.
23. Derselbe, Die Aufgabe des Verteidigers im Jugendgericht. **(Sprechsaal.)** ibidem. 10. Jahrg. H. 4. p. 238.
24. **Bloch**, Ernst, Die Intelligenzprüfungen nach der Binet-Simonschen Methode in ihrer Bedeutung für die ärztliche Sachverständigentätigkeit. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 10. p. 208.
25. **Boas**, Kurt, Aus der forensischen Psychiatrie I—II. **(Kritisches Sammelreferat.)** Zeitschr. f. Psychotherapie. Bd. V. H. 3/5. p. 209. 296.
26. **Bogdan**, G., Un nouveau cas d'infanticide commis pendant l'accouchement. Rev. de méd. lég. **20.** 161.
27. **Bonhoeffer**, K., Bemerkungen zur Frage der Einführung der verminderten Zurechnungsfähigkeit. Charité-Annalen. 37. Jahrg. p. 101—109.
28. **Bowers**, P. E., Prison Psychosis. A Pseudonym. Amer. Journ. of Insanity. **70.** 161.
29. **Brenner**, Heinz, Über die Frage der Entmündigung. Inaug.-Dissert. Bonn.
30. **Briand**, De l'utilisation des aliénés pour l'accomplissement des délits. Soc. de méd. légale. 10. Nov.
30a. Derselbe et **Vinchon**, Utilisation par des escrocs de deux débiles amoureuses de prêtres. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 172. **(Sitzungsbericht.)**
31. **Burchard**, Ernst, Zur Psychologie der Selbstbezichtigung. Moderne Medizin. No. 3.—5. p. 52. 75.
32. **Burgl**, G., 20 ausgewählte Fälle von krimineller Hysterie mit Aktenauszug und gerichtlichen Gutachten für Aerzte und Juristen. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. 1912. und Jan./Febr. p. 47.
33. **Carras**, G., Les idéalistes passionnés au point de vue médico-légal. Revue de méd. légale. **20.** 39.
34. **Carstensen**, Hermann, Über Selbstanzeigen Geisteskranker. Inaug.-Dissert. Kiel.
35. **Casas**, M., Tribunales para menores. Arch. de Psych. y Criminol. **11.** 594.
36. **Charon**, René, et **Courbon**, Paul, Anormalité psychique et responsabilité relative. L'Encéphale. No. 11. p. 315.



37. Charpentier, J., Sur l'attribution des responsabilités en cas d'attentat commis par un aliéné interné. A propos d'un arrêt de la cour d'appel de Bourges. L'Informateur des Aliénistes. No. 6. p. 283.
38. Charpentier, René, Aliénation mentale et criminalité. Statistique médico-légale des infractions aux lois ayant déterminé l'internement d'aliénés dans le département de la Scine pendant une période de cinq années (1905—1910). L'Encéphale. No. 4. p. 341.
39. Condomine et Devaux, A. Syndrome paralytique chez un alcoolique: délits à caractère démentiel. Arch. de Neurol. 11 S. Vol. II. Oct. p. 205.
40. Crespin, Nécessité d'un enseignement medico-légal commun aux étudiants en médecine et en droit. Arch. de Neurol. 11 S. Vol. II. p. 35. (Sitzungsbericht.)
41. Cuylits, Ch., Les aliénés voleurs. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. 180. 252.
42. Dewey, H., The Jury-Law for Commitment of the Insane in Illinois (1867—1893) and Mrs. E. P. W. Packard, its Author, also Later Developments in Lunacy Legislation in Illinois. Amer. Journ. of Insanity. 66. 571.
43. Douglas, A. R., Some Suggestions respecting the Care of the Feebleminded under the Mental Deficiency Bill 1913, The Journal of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 487.
44. Dufour, A propos de la survie. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 32. (Sitzungsbericht.)
45. Dupré, Les faux policiers mythomanes. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 37. (Sitzungsbericht.)
46. Derselbe, Abadie et Gelma, Les faux policiers mythomanes. Rev. de méd. lég. 20. 206.
47. Derselbe et Marmier, Paralytiques généraux condamnés en peine démence. Arch. de Neurol. 11. S. II. Vol. p. 33. (Sitzungsbericht.)
48. Dyrenfurth, Felix, Über Simulation im Gefängnis. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 2. p. 30.
49. Eichhof, Über die Frage der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit. Neurol. Centralbl. p. 1345. (Sitzungsbericht.)
50. Eisath, Ein krimineller Fall vom klinischen und gerichtspsychiatrischen Gesichtspunkte betrachtet. Vers. d. Oesterr. psych. Verb. in Prag. 11.—12. Oct. 1912.
51. Engelen, O., Über die Zurechnungsfähigkeit. Behandlung der sogenannten vermindert Zurechnungsfähigen. Halle. C. Marhold.
52. Derselbe, Behandlung der sogenannten vermindert Zurechnungsfähigen. Jurist.-psych. Grenzfragen. 9. H. 1.
53. Entscheidung des Kgl. Landgerichts I Berlin (35. Zivilkammer) über besondere Vergütung von „Vorbesuchen" vom 14. Oktober 1912. 65. S. 142/12. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 45. p. 539.
54. Falciola, M., L'articolo 46 del codice penale alle corti d'Assise. A proposito di una perizia in causa di omicidio. Note e riviste di Psichiatria. 6. 190.
55. Fernández, H., Assistencia de alienados delincuentes. Arch. de Psych. y Criminol. 11. 652.
56. Derselbe y Fiordalisi, V., Incapacidad civil par alienación mental. ibidem. 12. 299.
57. Fillassier, A., La réforme de la loi de 1838 sur les aliénés. Le Progrès médical. No. 10. p. 130.
58. Derselbe, La réforme de la loi de 1838 sur les aliénés et la commission du sénat. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 3. No. 6. p. 684. T. 4. No. 1. p. 37.
59. Derselbe et Salomon, J., Contribution au problème du divorce et d'aliénation. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. p. 110.
60. Fingerhut, Friedrich, Zur Lehre von den transitorischen Bewusstseinsstörungen während der Geburt. Inaug.-Dissert. Kiel.
61. Flatau, Germanus, Über den Ganserschen Symptomenkomplex. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 122.
62. Flinker, Die strafrechtliche Verantwortung des Weibes. Neurol. Centralbl. p. 1344. (Sitzungsbericht.)
63. Fornaca, G., Psicologia di un tentato omicidio-suicidio (Perizia). Riv. veneta di Scienze med. 58. 433. 549.
64. Friedman, H. M., The Criminals Place in Psychiatry. New York Med. Journ. Vol. XCVIII. No. 22. p. 1058.
65. Gakkebusch, W., Fragen der Gesetzgebung über kriminelle Geisteskranke §§ 95 und 96 des zurzeit wirkenden Strafgesetzbuches und § 39 des neuen Strafgesetzbuchentwurfs. Charkowsches med. Journ. 16. 288. (russ.)
66. Gardenal, G. de, Les aliénés devant la justice. Journ. de Médicine de Bordeaux. Déc.
67. Garnier, S., Une épouse conjugicide au point de vue médico-légal. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 4. No. 3. p. 372.



68. Gayard, La responsabilité atténuée des inculpés. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. p. 324.
69. Gesetz über die Anstaltsfürsorge an Geisteskranken vom 12. November 1912. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 34. p. 417.
70. Goeze, Zuziehung von Psychiatern im Verfahren gegen Jugendliche. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 46. p. 553.
71. Gomez, E., El problema penal argentino. Introdución a la obra „Criminologia Argentina" que acaba de aparacer. Arch. de Psych. y Criminol. 11. 394.
72. Grassberger, Karl, Der österreichische Strafgesetzentwurf und die öffentlichen Heilanstalten für Geisteskranke. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 43—48. p. 511. 521. 547. 560. 569.
73. Grasset, La responsabilité atténuée des inculpés. Question médico-sociale. Montpellier. Roumègous et Dehan.
74. Derselbe, Les dèmis-fous. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. Oct. p. 268.
75. Green, E. M., Criminal Insane. Georgia Med. Assoc. Journ. Sept.
75a. Gruhl, Hans W., und Wetzel, Albrecht, Heidelberg. Verbrechertypen. I. Heft: Geliebtenmörder von Wetzel, A., und Wilmanns, K., Heidelberg. Berlin. Julius Springer.
76. Gudden, Hans, Falsche Beschuldigungen auf Grund von Geistesstörung. Einige Gutachten. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Mai—Aug. p. 197. 268.
77. Günther, Carl, Die Zurechnung im Strafrecht und die gesetzliche Berücksichtigung der geistig Minderwertigen und der Rückfälligen. 3. vielfach vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin. Georg Wattenbach.
77a. Gutachten der Wiener medizinischen Fakultät über einen Urkundenfälscher, der einen leichten Grad von Schwachsinn darbot und eine schwere geistige Störung gleichzeitig simulierte. Wiener klin. Wochenschr. No. 47.
78. Haenisch, G., Zur diagnostischen Bedeutung des Ganserschen Symptoms. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 33. H. 5. p. 439.
78a. Hakkebusch, W. M., Juristische Fragen über kriminelle Geisteskranke. §§ 95 u. 96 des bestehenden (russischen) Strafgesetzbuches und § 39 der neuen Kriminalordnung. Charkowskij Medizinskij Journal. No. 9.
79. Hammer, W., Der Gegenvorentwurf zum Deutschen Reichsstrafgesetzbuche. Dtsch. Aerzte-Ztg. No. 3—7. p. 21. 68. 85. 103.
80. Hauck, H., Psychiatrisches Gutachten und Ausschluss der freien Willensbestimmung. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. 34. 177.
81. Derselbe, Bedeutung und Feststellung der Epilepsie in der strafrechtlichen Untersuchung. Der Gerichtssaal. 81. 443.
82. Derselbe, Das russische Militärstrafrecht. (Sprechsaal.) Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 4. p. 241.
83. Hegar, August, Der Taubstumme als Zeuge vor dem Strafrichter. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 554.
83a. Derselbe, Alfred, Zur chinesischen, deutschen und amerikanischen Kriminalistik. Der Kampf gegen Minderwertigkeit und Verbrechen. Verlag von J. F. Bergmann. Wiesbaden. 1914.
84. Heilbronner, K., Reichsirrengesetz und Entmündigungsfrage. Recht und Wirtschaft. 2. 168.
85. Heller, Erich, Ungarischer Vorentwurf zu einem Gesetz über das Verfahren in Strafsachen von Jugendlichen. Zeitschr. f. die ges. Strafwissensch. Bd. 34. No. 8. p. 885.
86. Hentig, Hans v., Zur Frage der Verhandlungsfähigkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 8. p. 463.
87. Hess, Eduard, Entmündigung als Heilmittel bei Psychopathen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 1—2. p. 203.
88. Hildebrand, H., Das psychiatrische Gutachten vor Gericht. St. Petersb. Mediz. Zeitschr. No. 24. p. 360.
89. Hirschfeld, Magnus, und Burchard, Ernst, Kasuistische Beiträge zur Aetiologie sexueller Delikte bei Bewusstseinsstörungen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 7. p. 423.
90. Hoeven, H. van der jr., Die Terminologie unserer Gesetzgebung zur Bezeichnung des Geisteskranken. Verlag psych.-jurid. Gezelschap.
91. Hofmann: Johannes, Marburg: Ueber die Beobachtungen auf Zurechnungfähigkeit. Ueberblick über die in den Jahren 1900 bis incl. 1904 in der Landesheilanstalt zu Marburg auf Grund des § 81 Strafprozessordnung beobachteten Exploranden. Inaugural-Dissertation. 1912. Marburg.
92. Horstmann, Zur forensischen Beurteilung der Chorea. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 540.



93. Derselbe, Manisch-depressives Irresein als persönliche Eigenschaft im Sinne des § 1333 B.G.B. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 24. p. 914.
94. Hübner, A. H., Lehrbuch der forensischen Psychiatrie. Bonn. 1914. Marcus & Weber.
95. Ilberg, G., Ein pathologischer Lügner und Schwindler. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 1.
96. Jaksch, Rud., Zum Gesetzentwurfe über die Entmündigung. Der Amtsarzt. No. 3. p. 96.
97. Jannel, E., Aliénation mentale et divorce. Thèse de Lyon. 1912.
98. Jolly, Ph., Simulation von Geistesstörung. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 10. p. 214.
99. Jones, Robert, „Responsability" in Regard to Certain Forms of Unsoundness of Mind. The Practitioner. Vol. XC. No. 4. p. 653.
100. Juquelier, P. ,et Vinchon, J., Le vol dans les névroses. Rev. de méd. légale. 20. 65.
101. Kahl, Wilhelm, Der Stand der europäischen Gesetzgebung über verminderte Zurechnungsfähigkeit. Halle. C. Marhold.
102. Kalmus, Die Zurechnungsfähigkeit der degenerativen Phantasten. Neurol. Centralbl. p. 1344. (Sitzungsbericht.)
103. Karman, Elemer, v. und Auer, Georg, Jugendstrafrecht und Jugendgerichte in Ungarn. Gesetz betreffend die Jugendgerichte und das Strafverfahren gegen Jugendliche §§ 1—76. Arch. f. Kriminalanthropol. Bd. 54. H. 1—2. p. 88.
104. Kéraval, L'internement des aliénés dangereux. L'Informateur des Aliénistes. No. 3. p. 125.
105. Kesselsdorfer, Ärztliche Jugendgerichtshilfe. Neurol. Centralbl. p. 1533. (Sitzungsbericht.)
106. Kinberg, Olaf, Über das strafprozessuale Verfahren in Schweden bei wegen Verbrechen angeklagten Personen zweifelhaften Geisteszustandes nebst Reformvorschlägen. Jurist.-psych. Grenzfragen. 9. Heft. 2—4. Halle a/S. C. Marhold.
107. Derselbe, Alcool et criminalité. Quelles sanctions doit-on donner aux crimes commis en état d'intoxication alcoolique? Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 241.
108. Kloss, Die bedingte Strafaussetzung. (Sprechsaal.) Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 628.
108a. Kluge, Wie weit ist die praktische Mitarbeit der Psychiatrie bei der Fürsorgeerziehung gediehen? Zentralblatt für Vormundschaftswesen, Jugendgerichte und Fürsorgeerziehung. IV. Jahrgang. No. 24.
109. Köhne, Die ärztliche Mitwirkung beim Jugendgericht. Halbmonatsschr. f. soziale Hygiene. 21. 459.
110. Ladame, Ch., La loi de l'intérêt momentané et la loi de l'intérêt éloigné. Ann. médico-psychol. X. S. T. III. No. 2. p. 129.
111. Lagriffe, Lucien, Contribution à l'étude des attentats simulés. Du Ligotage. Ann. med.-psychol. 10. S. T. 3. p. 299.
112. Lande, P., Du dépéçage criminel de l'enfant nouveau-né. Journal de Méd. de Bordeaux. May 25.
113. Lassmann, Erich, Kasuistischer Beitrag zum Quaerulantenwahnsinn. Inaug.-Dissert. Kiel.
114. Laurès, Gaston, Les anormaux psychiques militaires devant la justice. Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 881.
115. Leers, Otto, Gerichtsärztliche Untersuchungen. Berlin. J. Springer.
116. Le Poittevin, Aliénation mentale et divorce. Soc. de méd. légale. 13. oct.
117. Leppmann, Artur, Mängel des Pflegschafts- und Entmündigungsverfahrens. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 3. p. 45.
118. Ley, A., et Menzerath, P., Le témoignage des normaux et des aliénés. Neurol. Centralbl. p. 1359. (Sitzungsbericht.)
119. Lieske, Hans, Die Internierung in Irrenanstalten zur Beobachtung des Geisteszustandes nach jetzigem Recht und nach dem Recht des neuen Strafprozessentwurfes. Moderne Medizin. Febr. p. 27.
120. Derselbe, Die Berücksichtigung geistiger Minderwertigkeit in den Vorarbeiten zur Strafprozessreform. ibidem. No. 7—9. p. 137. 158. 188.
121. Liszt, Eduard Ritter von, Die Gefährdung im Strafrecht. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 51. H. 3—4. p. 339.
122. Livi, C., Il divorzio degli alienati. Riv. sperim. di Freniatria. Vol. 39. fasc. 2. p. 532.
123. Lochte, Th., Über die Zukunft der gerichtlichen Medizin in Preussen. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 13. p. 269.
124. Loubat et Grasset, Une controverse sur les demi-fous. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 9. p. 373.
125. Lütje, Ludwig, Ein Beitrag zur Casuistik des Quaerulantenwahns. Inaug.-Dissert. Kiel.
126. Mach, von, Der ärztliche Sachverständige bei Anordnung der Pflegschaft. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 8. p. 297.



127. Maier, Hans W., Die Behandlung der vermindert Zurechnungsfähigen im Entwurf zu einem schweizerischen Strafgesetzbuch von 1912. Schweiz. Zeitschr. f. Strafrecht. H. 3. p. 287.
128. Marx, Über Selbstbeschädigungen im Gefängnis. Aerztl. Sachverst.-Ztg. No. 17. p. 353.
129. Derselbe, Zur Psychologie der Haft. Neurol. Centralbl. p. 1343. **(Sitzungsbericht.)**
130. Masselon, René, Une affaire d'attentats à la pudeur. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 4. p. 508.
131. Mathé, L., préface de M. Joseph Reinach, député, La responsabilité atténuée. Lois faites dans les divers pays, lois à faire concernant les criminels à responsabilité atténuée. Paris. 1911. Vigot frères.
132. Mayer, Die ärztliche Beurteilung des Krankheitsbegriffs in § 51 St.G.B. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 593.
133. Maier, Hans W., Die Behandlung der vermindert Zurechnungsfähigen im Entwurf zu einem schweizerischen Strafgesetzbuch von 1912. Schweiz. Zeitschr. f. Strafrecht. 26. Jahrg. H. 3. p. 287.
134. Mercier, Recent Medico-Legal Cases. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 503.
135. Meyer, E., Jugendliche und Zurechnungsfähigkeit. Recht und Wirtschaft. **2.** **51.**
136. Meyers, F. S., Die forensische Bedeutung der Dementia paralytica. Verslag psych. jurid. Gezelschap. April.
137. Mezger, E., Der moralische Defekt. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. Bd. 34. H. 5. p. 548.
138. Derselbe, Simulation und Dissimulation von Geisteskrankheiten. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. p. 585.
139. Derselbe, Die Klippe der Zurechnungsfähigkeit. Jurist.-psych. Grenzfragen. **9.** H. 1. Halle a. S. C. Marhold.
140. Moeli, Über Anwendung des § 202 St.P.O. bei Personen, die im Verlaufe einer Untersuchung geisteskrank befunden werden. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 641.
141. Moerchen, Friedr., Zur Zrage der Berufsvormundschaft. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 46. p. 545.
142. Mönkemöller, Die Gebühren für Vorbesuche bei schriftlichen Gutachten. ibidem. 14. Jahrg. No. 45. p. 533.
143. Derselbe, Beitrag zur forensischen Wertung des Betruges im Rentenkampfe. Friedreichs Blätter für gerichtl. Medizin. Juli/Aug. p. 241.
144. Derselbe, Zum Kapitel der Simulation. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. Bd. XLVI. No. 2. p. 252.
145. Mothes, Rudolf, Herzkrankheit und Affekthandlung. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. 52. H. 1—2. p. 63.
146. Murray, Michael J., Work of Massachusetts Legislative Commission on Drunkeness. 1913. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 26. p. 930.
147. Nogués, J. y C., Simulación de locura. Archivos de Psichiatria. **12.** 178.
148. Oehmke, Strittiger Geisteszustand des „Einbrecherkönigs K." Zeitschr. f. Medizinalbeamte. No. 10. p. 369.
149. Oppermann, Walther, Die Aufgaben des ärztlichen Gutachters. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 4. p. 229.
150. Pactet, Deux condamnés militaires. Arch. de Neurol. 11. S. T. I. p. 386. **(Sitzungsbericht.)**
151. Paris, Alex., Paralysés généraux condamnés et incarcérés. ibidem. 11. S. Vol. 1. No. 3. p. 137.
152. Peretti, Die Gebühren für Vorbesuche bei schriftlichen Gutachten. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 48. p. 567.
153. Perrens, C., Attenuated Criminal Responsability. Journ. de Méd. de Bordeaux. Febr. 2.
154. Perzew, W. J., Formelle Verteidigung von Geisteskranken während der Voruntersuchung und der Gerichtsverhandlung. Korsakoffsches Journal f. Neuropath. (russ.) **13.** 169.
155. Pfahl, Fall von Hyperemesis gravidarum, kompliziert durch Korsakoffsche Psychose. Wiener klin. Wochenschr. p. 1049. **(Sitzungsbericht.)**
156. Pieper, Anton, Beitrag zur forensischen Beurteilung der Schwachsinnszustände. Inaug.-Dissert. Kiel.
157. Puppe und Nippe, Gerichtliche Medizin. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Sept. p. 26.
158. Puppel, Richard, Ueber Alkoholvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Jan./Febr. p. 27.



159. Raecke, Eifersuchstwahn bei Frauen. Zwei Entmündigungs-Gutachten. ibidem. Nov., Dez. p. 401.
160. Raimann, Emil, Zur Einführung in die forensische Psychiatrie. Antrittsvorlesung. Wiener klin. Wochenschr. No. 48. p. 1987.
161. Derselbe, Über Haftpsychosen. Neurol. Centralbl. p. 1343. (Sitzungsbericht.)
162. Reitz, G., Kriminelle Zurechnungsfähigkeit der sog. „Paragrapheninsassen" der Irrenhäuser. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 303.
163. Reviriego, E., La afasia con hemiplegia y la incapacidad civil. Arch. de Psych. y Criminol. 12. 201.
164. Rixen, Zur Frage der Anrechnung des Irrenanstaltsaufenthaltes auf die Strafzeit. Ein Beitrag zur Reform der Strafprozessordnung. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. 9. Heft 7/8. Halle. C. Marhold.
165. Roesen, Kasuistischer Beitrag zur Frage der forensisch-psychiatrischen Beurteilung der Heimweh-Verbrecherinnen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 6. p. 974.
166. Rougé, C., Un cas de folie simulée à forme stupide de la valeur de quelques signes physiques de la stupidité au point de vue médico-légal. Ann. méd.-psychol. X. S. T. III. No. 5—6. p. 542. 672.
167. Rousset, A., et Bouvat, Marc, Un cas de démence précoce à forme catatonique. Quelques recherches sur la psycho-réaction du sang chez les déments précoces. Arch. d'Anthrop. crim. T. 28. p. 39.
168. Rucicka, Die gerichtliche Kontrolle der Aufnahmen in die Irrenanstalten und ihr Verhältnis zum Entmündigungsverfahren. Vers. d. österreich. psych. Verb. in Prag. 11.—12. Oct. 1912.
169. Rümelin, v., Die Geisteskranken im Rechtsgeschäftsverkehr. Medic. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesver. Bd. LXXXIII. No. 17. p. 249.
170. Rupprecht, Die Jugendgerichtsgesetze Dänemarks, Frankreichs und Belgiens und der Entwurf zu einem deutschen Gesetz über das Strafverfahren gegen Jugendliche. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 580.
171. Ruzicka, Anton, Die gerichtliche Kontrolle der Aufnahmen in die Irrenanstalten und ihr Verhältnis zum Entmündigungsverfahren. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 49. p. 579. (cfr. No. 168.)
172. Salomon, Natorp über Willensfreiheit und Verantwortlichkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 1. p. 43.
173. Santi, Louis de, et Voivenel, Paul, A propos de quelques observations d'aliénés et de névroses devant le conseil de guerre de Toulouse. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 234. (Sitzungsbericht.)
174. Schäfer, F., Zur Zurechnungsfähigkeit und zur Trinkerbehandlung im künftigen deutschen Strafgesetzbuch. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 7. p. 414.
175. Schafrakow, P., Zur Frage der Unterbringung in Irrenanstalten laut Gerichtsspruch. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 620.
176. Schilling, Karl, Ein Beitrag zur forensischen Beurteilung degenerativer Geisteszustände. Ärztl. Sachverst.-Ztg. No. 9. p. 188.
177. Schlue, Bernhard, Ein Beitrag zur Lehre von den epileptischen Verwirrtheitszuständen nebst ihrer forensischen Würdigung. Inaug.-Dissert. 1912. Kiel.
178. Schmid, Guisan, Hans, Rapport médical sur l'état mental d'un hystérique accusé de quinze attentats à la pudeur avec violence. Ann. médico-psychol. X. S. T. III. No. 1. p. 23.
179. Schultz, Der Entwurf zu dem Jugendgerichts-Notgesetz. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 1. p. 45.
180. Schuppe, Wilhelm, Das Problem der Verantwortlichkeit. Das Recht. Bd. 13. Berlin. Puttkammer & Mühlbrecht.
181. Seggelke, Karl, Forensische Beurteilung der Remissionen im Verlauf der Dementia praecox. Inaug.-Dissert. Freiburg i/B.
182. Serko, Über psychische Störungen im Meskalinrausch. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 401. (Sitzungsbericht.)
183. Siegfried, Paul, Der bedingte Strafvollzug im Kanton Baselland. Schweiz. Zeitschr. f. Strafrecht. 26. 325.
184. Sommer, P., Die Jugendlichen im Strafrecht. Jurist. Gesellsch. 17. Nov. Frankfurt a. M.
185. Derselbe, Englische Gefängnisstatistik. (Sprechsaal.) Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 9. Jahrg. H. 10. p. 627.
186. Derselbe, Der Entwurf des italienischen Jugendgesetzbuches. (Codice dei minorenni.) ibidem. 9. Jahrg. H. 11/12. p. 693.
187. Staudacher, Paul, Ehescheidung wegen Geisteskrankheit. Inaug.-Dissert. Bonn.
188. Steen, Robert Hunter, Moral Insanity. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 478.

189. Stein, Jugendgerichte. Neurol. Centralbl. p. 1344. (Sitzungsbericht.)
189a. Strassmann, F., Der Fall Justschinski. Vierteljahrsschr. für gerichtl. Medizin und öffentliches Sanitätswesen. Oktoberheft.
189b. Derselbe, Zur Frage der Verhandlungsfähigkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychologie. 10. Jahrg. S. 686.
189c. Derselbe, Die Begnadigung Lebenslänglicher. ibidem. 9. Jahrg. S. 626.
190. Strauss, Arnold, Zur forensischen Beurteilung von Brandstiftung durch Geisteskranke. Inaug.-Dissert. Kiel.
191. Strauss, Paul, La nouvelle loi sur le régime des aliénés. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 3. p. 89.
192. Sträussler, Ernst, Über das forensische Beobachtungsmaterial der Abteilung und die Dienstbrauchbarkeit der Kriminellen. Der Militärarzt. No. 1. p. 3.
193. Derselbe, Über Haftpsychosen und deren Beziehungen zur Art des Beobachtungsmaterials. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 18. H. 5. p. 547.
194. Subotic, W. M., Irrengesetze in Serbien. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 549.
195. Szalkowski, W., Beitrag zur forensischen Beurteilung des pathologischen Rausches. Inaug.-Dissert. Kiel.
196. Thormählen, Max, Progressive Paralyse und ihre forensische Bedeutung. Inaug.-Dissert. Kiel.
197. Trénel, Sur la comparation en justice d'aliénés internés, prévenus de crimes ou de délits. Ann. méd.-psychol. 10. S. Vol. 3. p. 322. (Sitzungsbericht.)
198. Valton, Ch., Aliénation mentale et divorce. Soc. de méd. légale. 9. juin.
199. Derselbe, Un deséquilibre simulateur. Revue neurol. 1914. No. 2. p. 163. (Sitzungsbericht.)
200. Derselbe et Genil-Perrin, G., Le premier livre sur la simulation des maladies (J.-B. Silvaticus, 1550—1621). Arch. d'Anthropol. crim. T. 28. p. 907.
201. Vambéry, R., Der ungarische Jugendgerichtsentwurf. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. No. 2. p. 75.
202. Derselbe, Ungarisches Jugendgerichtsgesetz vom Jahre 1913. Mit einem Vorwort. Berlin. J. Guttentag.
203. Vernet, Georges, Un patriot méconnu. Contribution à la médecine légale des délires à base d'interprétations. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 4. No. 2. p. 202.
204. Vigouroux, A., Sur la comparation en justice d'aliénés internés prévenus de crimes et de délits. ibidem. X. S. T. III. No. 4. p. 449. (Sitzungsbericht.)
205. Vorkastner, W., Wichtige Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie. XII. Aus der Literatur des Jahres 1912 zusammengestellt. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 1—7. p. 4. 25. 39. 47. 84.
206. Vossenberg, Heinrich, Beitrag zur Lehre der Paranoia chronica persecutoria und ihrer forensischen Bedeutung. Inaug.-Dissert. Kiel.
207. Wagner von Jauregg, Fälschung von Zeugnissen. Leichter Grad von Schwachsinn. Simulation einer schwereren geistigen Störung. Einstellung des Verfahrens. Verweigerung der Entmündigung. Gutachten. Wiener klin. Wochenschr. No. 47. p. 1944.
208. Wassermeyer, Zur Begutachtung bei Raubmord. Zwei Gutachten. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Jan./April. p. 1. 127.
209. Weiler, Karl, Mord im epileptischen Dämmerzustand. Ein Gutachten. ibidem. p. 161.
210. Derselbe, Mord. Triebhandlung bei Dementia praecox. Gutachten. ibidem. Sept.-Dez. p. 364. 433.
211. Wellstein, Der Entwurf eines Gesetzes über das Verfahren gegen Jugendliche in der Kommission des Reichstages. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 4. p. 193.
212. Wendenburg, Karl, Gerichtliche Psychopathologie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 1. Literaturheft. p. 1.
212a. Wetzel, A., Die Tat als Kriterium der Zurechnungsfähigkeit. Monatsschrift für Kriminalpsychologie. 10. Jahrgang. S. 689.
213. Weygandt, Begutachtung bei Paralyse und Syphilis des Zentralnervensystems. Neurol. Centralbl. p. 1342. (Sitzungsbericht.)
214. White, William A., A Prison Psychosis in the Making. Journ. of Amer. Inst. of Criminal Law. Vol. IV. No. 2. p. 237.
215. Wilmanns, K., Die psychiatrische Sachverständigentätigkeit und der Strafrichter. Zeitschr. f. die ges. Strafrechtswissensch. 81. 443.
216. Winkler, Gegenentwurf eines deutschen Gesetzes über das Verfahren gegen Jugendliche nebst Begründung. Arch. f. Strafrecht. Bd. 60. H. 3—4. p. 224. 250.
217. Zingerle, H., Über transitorische Geistesstörungen und deren forensische Beurteilung. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Bd. 8. H. 7. Halle. C. Marhold. Der prakt. Arzt. No. 6. p. 140.



218. Derselbe, Die forensisch-psychiatrische Gutachtertätigkeit des Herrn Dr. Kautzner. Ein Kapitel moderner Rechstpflege. Mitteil. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark. No. 10. p. 310.

Strafrecht.

Wetzel (212a) stellt die im eigentlichen Sinne psychisch Kranken den abnormen Persönlichkeiten gegenüber. Wenn bei den psychischen Krankheitsprozessen ein Delikt in die Psychose fällt, so reicht zum Nachweisen der Unzurechnungsfähigkeit allein die biologische Methode aus. Die Tat und ihre Motivierung ist irrelevant. Bei den abnormen Persönlichkeiten muß die psychologische Methode erst erweisen, ob die spezielle Anomalie und in welchem Grade sie die Tat und ihre Motivierung beeinflußt hat. In solchen Fällen wird man unter Umständen auch eine partielle Unzurechnungsfähigkeit anerkennen müssen, selbst auf die Gefahr hin, in solchen Fällen das Gespenst der Monomanien wieder auftauchen zu sehen.

Mayer (132) verlangt, daß der Sachverständige sich über das Maß der Geisteskrankheit äußere, welches die Straffähigkeit aufhebt. Dem ärztlichen Gutachter darf die Entscheidung, ob durch den Krankheitsgrad die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war, nicht vorenthalten werden. Er hält es für zweckmäßig, wenn der Arzt gefragt würde: „Der Zweck der Strafe ist der und der, wird nun in dem gegebenen Falle dieser Zweck durch Bestrafung des Täters erfüllt?“ Die freie Willensbestimmung umschreibt er mit der normalen Motivierbarkeit durch Strafdrohung und Strafvollzug.

Hofmann (91) behandelt das Material der Landesheilanstalt zu Marburg, das der Anstalt in den Jahren 1900—1904 auf Grund des § 81 der Strafprozeßordnung zugeführt worden ist. Es handelt sich um 60 Fälle, 53 männliche und 7 weibliche. Verf. betont die Verschiebung der psychiatrischen Diagnostik, die während des letzten Dezenniums, besonders durch die Erfahrungen der Kraeplinschen Schule bedingt sind, ferner weist Hofmann darauf hin, daß eine Beobachtungsfrist von 6 Wochen nicht in allen Fällen ausreicht.

Die englische Kriminalstatistik über Jugendliche erscheint nach **Behrend** (13) gesondert zum erstenmal im Jahre 1912, und zwar auf Grund der seit 1909 in Kraft befindlichen Children Act, durch welche die Jugendgerichte für Personen zwischen dem 12. und 16. Lebensjahre geschaffen wurde. Die Jugendlichen werden bis zum 14. Jahre als Kinder, bis zum 16. Jahre als junge Personen bezeichnet. Im Jahre 1910 kamen 33598 Personen vor die Jugendgerichte, davon war etwa die Hälfte unter 14 Jahren. Die weiblichen Personen machten weniger als 6% aus. Dabei ist indessen das gefährliche Alter zwischen 16 und 18 Jahren überhaupt nicht eingerechnet. In 16% erfolgte Freisprechung. Der Children Act kennt im übrigen 13 verschiedene Wege in der Behandlung jugendlicher Deliquenten, von der Stellung unter Schutzaufsicht bis zur Unterbringung in einer Besserungsanstalt. Zu Gefängnis waren Kinder unter 14 Jahren überhaupt nicht, jugendliche Personen 90 zu Gefängnis verurteilt. Dagegen wurde in 77% Geldstrafe verhängt. In 1557 Fällen verhängten die Schwurgerichte Prügelstrafe, während die Jugendgerichte nur fünfmal davon Gebrauch machten. In die Besserungsschulen kamen 1143 Jugendliche, in der Hauptsache solche über 14 Jahre. Während noch im Jahre 1856 in England 2000 Kinder unter 12 Jahren und 12000 Personen zwischen 12 und 16 Jahren in Gefängnissen saßen, waren 1910 keine Kinder unter 14 Jahren mehr im Gefängnis, Personen zwischen 14 und 16 Jahren befanden sich 1910 nur noch 51 im Gefängnis.



Die hier angekündigte Sammlung von **Gruhle** und **Wetzel** (75a) will keine Abhandlung, sondern Einzelfälle bringen, die jeweils unter einem außerordentlichen Tat- oder Charaktergesichtspunkt zusammengestellt werden. Es wird eine Schilderung des Durchschnittsverbrechers beabsichtigt, wobei dem wirklichen Leben niemals zugunsten eines Schemas Gewalt angetan werden soll. Dabei soll von geeigneten Persönlichkeiten über die Gesichtspunkte möglicher Verbrecherbehandlung gesprochen werden. Was sich heute als Kriminalpsychologie gebärde, habe im ganzen wenig mit Psychologie zu tun. Das hier geplante Archiv krimineller Persönlichkeiten soll die vorhandene Lücke ausfüllen. So enthält denn das vorliegende erste Heft neben der Darstellung dreier interessanter Fälle von Geliebtenmord eine Zusammenstellung der einschlägigen kasuistischen Literatur. Die Fälle werden zum Teil in der Form klinischer Gutachten vorgetragen. Ein Schlußwort hebt hervor, was den drei Fällen gemeinsam ist, und was sie trennt. Ein Literaturverzeichnis von 39 Nummern ist der Arbeit beigegeben.

Das lesenswerte Buch wird durch eine kluge Vorrede des Deputierten Reinach eingeleitet; sie gipfelt darin, daß das zukünftige Strafgesetzbuch die Therapie des Verbrechens zu organisieren haben wird. **Mathé** (131) verlangt die gesetzliche Anerkennung der verminderten Zurechnungsfähigkeit; für die praktische Rechtsprechung wird die ständige Mitwirkung des Arztes verlangt. Die verminderte Zurechnungsfähigkeit ist gleichbedeutend mit einer verminderten Verantwortlichkeit; der hiernach Verurteilte soll seine Strafe in einer Art von Zwischenstück zwischen Gefängnis und Krankenhaus in dem sog. Asyle-Prison verbringen. Dort ist er entsprechend seinem Geisteszustande zu behandeln. Ernsthafte Veränderungen seines Zustandes sind von dem Direktor der Anstalt anzuzeigen, darauf ist der Gefangene von drei Ärzten zu untersuchen. Von dem Ergebnis des Gutachtens hängt es ab, ob der Gefangene in der Anstalt verbleibt oder in eine Irrenanstalt gebracht wird. Drei Monate vor dem Strafende hat der Direktor über den Häftling zu berichten. Wird der Verurteilte für geheilt angesehen, so kann er unter besonderen Vorsichtsmaßregeln (Schutzaufsicht für 2 Jahre) entlassen werden. Im anderen Falle ist er in einer Detentionsanstalt (Asyle de Sureté) unterzubringen und dort auf seine Entlassungsfähigkeit alle zwei Jahre zu untersuchen. In einem besonderen Kapitel wird die Frage der Taubstummen behandelt, denen generell eine verminderte Zurechnungsfähigkeit zugesprochen wird. Das Buch enthält eine Zusammenstellung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen der meisten Kulturstaaten; was die Literatur betrifft, so ist die deutsche Literatur recht stiefmütterlich behandelt worden.

Der genannte Aufsatz gibt den von **von Liszt** (121) am 7. November 1912 anläßlich seiner Habilitation in Graz gehaltenen Probevortrag unter Beisetzung mehrerer interessanten Ergänzungen durch Fußnoten wieder. Es verdient ganz besonderer Anerkennung, in wie hervorragender Weise der Vortragende sich seiner Aufgabe entledigt hat, in dem knappen Zeitraume von nicht einmal einer halben Stunde eine übersichtliche und bei aller Kürze erschöpfende Darstellung der weitläufigen Materie zu geben. Es ist ihm gelungen, bei souveräner Beherrschung des Stoffes in wahrhaft großzügiger Weise das Notwendigste aus der allgemeinen Rechtslehre, dem Strafrechte, der Rechtsphilosophie, der Rechtsgeschichte, dem geltenden Rechte und dem Entwurfe zu sagen, und ich wüßte keinen auch nur in etwas wichtigen Punkt, der nicht wenigstens gestreift wäre. Die Darstellung ist naturgemäß in erster Linie für die Studentenschaft bestimmt und auch dem Laien gut verständlich. Sie ist inhaltlich wie formell in gleicher Weise anregend.



Dyrenfurth (48) bringt kurze Beobachtungen aus dem Berliner Untersuchungsgefängnis zum Kapitel der Simulation, von denen hier insbesondere die Beobachtung der Simulation einer Armlähmung erwähnenswert ist.

Nach einführenden Bemerkungen über die verschiedenen Alkohole, die Methylalkoholvergiftung zeichnet **Puppel** (158) das Symptomenbild der akuten und der chronischen Alkohol-Intoxikation. Er zeigt ferner die gesetzlichen Bestimmungen an, aus denen Maßregeln zur Bekämpfung der Trunksucht herzuleiten sind. Dabei werden auch die Prohibitivmaßregeln fremder Staaten herangezogen. Der Gerichtsarzt sei ganz besonders zum Kampfe gegen den Alkohol berufen, weil er allzu häufig die schädlichen Wirkungen des Alkohols in allen ihren Phasen zu beobachten und zu begutachten habe.

Den breitesten Raum in **Hegar**'s (83a) interessanter Schrift nehmen Ausführungen über Vererbungsfragen ein. Das große Tatsachenmaterial wird knapp und geistvoll bewertet. Hegar tritt dafür ein, daß jede Familie sich einen Stammbaum zulegen soll. Er weist mit Recht darauf hin, wie bedauerlich es ist, daß die Institution des Hausarztes neuerdings so sehr ins Hintertreffen gekommen ist; denn gerade der Hausarzt sei der berufene Berater und Historiograph der Familie gewesen. Es sei zu wünschen, daß die Ergebnisse der Biologie, insbesondere der Vererbungslehre, Allgemeingut würden. Der einzige vollkommene Grundsatz für die Bekämpfung des Verbrechens sei seine Verhütung, man müsse die Entstehung der Verbrecher verhüten. In dieser Beziehung seien uns die Amerikaner weit voran.

Auch die Fälle von **Schlue** (177) sind in der psychiatrischen Klinik zu Kiel beobachtet worden. Der erste Fall betrifft ein im epileptischen Anfall begangenes Sittlichkeitsdelikt an einem 14jährigen Schulmädchen; im zweiten Falle hatte ein einjährig-freiwilliger Obermatrose im epileptischen Anfall seinen Truppenteil verlassen. In beiden Fällen wurde der Schutz des § 51 zugebilligt. Für den ersten Fall wird ein ausgesprochener Dämmerzustand angenommen; für den zweiten Fall wird ein Fuguezustand, der als krankhafte Reaktion eines degenerativ veranlagten Individuums auf noch als normal zu betrachtende Reize, angenommen. Im Anschluß an diese beiden Fälle stellt der Verf. Betrachtungen über die Frage der Simulation und der Dämmerzustände und über die zivilrechtliche Bedeutung der Epilepsie an. Endlich wird die Zeugnis- und die Eidesfähigkeit des Epileptikers berührt.

Die Arbeit von **Mezger** (137) zerfällt in einen psychologischen und juristischen Teil. In dem juristischen Teil wendet sich Mezger noch schärfer als der vorgenannte Autor dagegen, daß der ärztliche Sachverständige die Grenze seines Kompetenzbereiches überschreitet. Der Schwerpunkt in der Beurteilung des moralischen Defektes liegt auf juristischem Gebiete und nicht auf naturwissenschaftlich-medizinischem Gebiete. In letzterem Sinne müsse der moralische Defekt als Krankheit bezeichnet werden. Die Frage dagegen, ob und inwieweit der moralische Defekt die Zurechnungsfähigkeit beeinflußt, habe lediglich der Jurist zu entscheiden. So sei die Zurechnungsfähigkeitsfrage, worauf schon Griesinger hingewiesen habe, eine rein juristische Angelegenheit, denn die Verantwortung vor der Öffentlichkeit trägt allein der Jurist. Der Psychiater kann von Fragen befreit werden, die nichts mit der ihn allein angehenden objektiven naturwissenschaftlichen Forschung zu tun hätten. Der Verf. wendet sich auch gegen die Lisztsche Definition der Zurechnungsfähigkeit als einer normalen Bestimmbarkeit durch Motive. Diese Definition sei eine rein naturwissenschaftliche. Wenn man dieser Definition folge, müsse man ein Individuum



mit moralischem Defekt höheren Grades als unzurechnungsfähig bezeichnen, denn ein solches Individuum sei tatsächlich nicht imstande, seine Handlungen nach Maßgabe sozialethischer Normen zu bestimmen. Nach Meinung des Verf. kann der moralische Defekt auch in seinen höheren und höchsten Graden nicht den Ausfluß der Zurechnungsfähigkeit bewirken. Im Gegenteil geht der Sinn unseres gesamten Strafrechts dahin, dem moralischen Defekt eher strafbegründende und straferhöhende Wirkung beizulegen. Der Verf. erkennt den moralischen Defekt im naturwissenschaftlichen und medizinischen Sinne als ein pathologisches Symptom an, möge er nun die Folge einer ausgesprochenen geistigen Erkrankung sein, möge er sich als Charakteristikum bei den echten Gewohnheitsverbrechern finden, die der Regel nach gleichfalls geistig Minderwertige seien. Die praktischen Folgerungen des Verf. können sich natürlich nur auf den moralischen Defekt beziehen, soweit er nicht die Äußerung einer ausgesprochenen Geisteskrankheit im medizinischen Sinne ist. Der bloße moralische Defekt allein und als solcher darf im Sinne des Gesetzes bei der Frage der Zurechnungsfähigkeit nicht in Betracht kommen, wie es auch in einem Obergutachten der Universität Zürich, auf das sich der Verf. bezieht, zum Ausdruck gekommen ist.

Binswanger (18) führt den pathologischen Seelenzustand der Hysterischen im wesentlichen auf drei Elementarstörungen zurück: Erstens auf die krankhafte Affektreaktion, zweitens auf die erhöhte Suggestibilität, und drittens auf die Veränderungen des Bewußtseinszustandes. Die wechselvollsten bieten die degenerativen Fälle der Hysterie dar. Diese hysterischen Psychosen rechnet Binswanger dem Entartungsirresein zu. Der juristisch-technische Begriff ist anwendbar für die schweren Degenerativen der großen Gruppe der jugendlichen Verblödungszustände zugehörigen Krankheitsfälle. Ferner werden die schweren Affektentladungen mit Bewußtseinsstörungen die freie Willensbestimmung ausschließen. Sehr schwierig ist die Frage zu entscheiden, ob die sittlich Entarteten hysterischen Individuen im Sinne des Gesetzes geisteskrank sind. Die Autosuggestion besitzt nur ein geringes forensisches Interesse. Gelegentlich kommt es infolge der erhöhten Suggestibilität zu so hochgradigen Bewußtseinseinengungen und dadurch zu einer derartigen Herabminderung der Willensimpulse, daß die Geschäftsfähigkeit aufgehoben oder beschränkt ist. Einen völlig chronischen Verlauf nehmen gelegentlich die sogenannten Hysteromelancholien, die hysterische Paranoia. In derartigen Fällen liegt es dem ärztlichen Sachverständigen ob, Grad, Dauer und Verlauf der Störung zu ergründen und etwa in analytischer Darstellung die Wirkung der Krankheitsvorgänge für das betreffende Rechtsgebiet, z. B. für das Eheleben, darzutun. Im übrigen darf die Verschuldung im Sinne des § 1568 BGB. für alle Fälle von Hysterie nicht einfach abgelehnt werden.

Becker (11) schlägt für die lateinischen Bezeichnungen allgemeinverständliche deutsche Ausdrücke vor. Nur die in den allgemeinen Sprachgebrauch übergegangenen Worte, wie Manie, Delirium, Idiotie, Epilepsie und Hysterie seien beizubehalten. Im übrigen sollte man für das bessere Verständnis des Richters im Gutachten deutsche Worte wählen, die für die einzelnen Erkrankungen namentlich aufgeführt werden.

Im Anschluß an einen Fall von Chorea, der als Unfallsfolge aufzufassen war, weist **Horstmann** (92) in Übereinstimmung von E. Schultze darauf hin, daß die Chorea noch vielfach verkannt wird. Das liegt zum Teil an den tiefgehenden Remissionen mit Zurücktreten der seelischen Erscheinungen. Tiefe Demenz werde häufig durch Störung des Gedächtnisses

91*



und der Konzentrierungsfähigkeit vorgetäuscht. Die letztere könne an verschiedenen Tagen eine verschiedene sein. Wirklichen Wert habe bei der Chorea und ihrer Begutachtung deshalb nur längere und eingehende klinische Beobachtung.

Jones (99) tritt vor allem dafür ein, daß im Interesse einer geordneten Rechtspflege die Abschaffung des Unterscheidungsvermögens von Recht und Unrecht abzuschaffen sei, und daß an die Stelle dieses „Tests" eine gründliche Kenntnis der partiellen Geisteskrankheit, der partiellen Verantwortlichkeit zu treten habe. Man dürfe nicht vergessen, daß einmal überall fließende Übergänge zwischen Geisteskrankheit und geistiger Gesundheit vorhanden seien, und daß andererseits in der Gefühlssphäre und auf dem intellektuellen Gebiete ungleichartige und verschiedengradige Störungen vorhanden sein können. Besonders schwierig sei es, bei senilen Störungen eine physiologische und eine pathologische Demenz zu unterscheiden, dennoch sei diese Unterscheidung von größter Wichtigkeit, und sei keineswegs durch das gesetzliche Charakteristikum des Unterscheidungsvermögens zwischen Recht und Unrecht zu bestimmen.

Vernehmungen von Taubstummen ohne Dolmetscher sind, nach **Hegar** (83), wertlos und gefährlich. Die Prüfung der rein intellektuellen Funktion tritt in den Vordergrund. Dann erst könne man an eine Untersuchung des Affektlebens, besonders der Beeinflußbarkeit, herantreten. Meist entwickelt sich bei älteren Taubstummen eine besondere Charakterbildung, die Berücksichtigung verdiene. Besonders ausgeprägt ist der Gesichtssinn der Taubstummen. Die wichtigste Persönlichkeit bei Verhandlungen mit Taubstummen sei der Dolmetscher, dessen Dienste besonders wertvoll seien, wenn er zugleich der frühere Lehrer des Taubstummen war. Bei den Gestikulationen der Taubstummen sei es oft wichtig, auf solche Gestikulationen zu achten, die nur schlechte Gewohnheit veranlasse, und die von den eigentlichen charakteristischen Gebärden zu trennen sind.

Durch eine Heranziehung der Strafvollzugserfahrungen kann, nach **Bonhoeffer** (27), ein wirklich guter Erfolg in der Frage der verminderten Zurechnungsfähigkeit nicht erzielt werden. Es müßte eine engere rückwirkende Beziehung zu Strafvollzug und Rechtsprechung geschaffen werden, in der Weise, daß im Strafvollzuge nachgeholt werden kann, was bei der Rechtsprechung unbeachtet geblieben ist. Es bestehen erhebliche Bedenken, daß die Durchführung der in Aussicht genommenen Bestimmungen des zukünftigen Strafgesetzbuches in einem dem tätsächlichen Vorhandensein der vermindert Zurechnungsfähigen entsprechenden Verhältnis geschehen wird. Die vermindert Zurechnungsfähigen werden noch leichter als die ausgesprochen Geisteskranken dem Auge des Richters entgehen. Damit sinken auch die Erwartungen, die man von der Einführung der geminderten Zurechnungsfähigkeit für die Sicherung der Gesellschaft gehabt hat. Was die Prognose der Zustände der verminderten Zurechnungsfähigkeit hinsichtlich der Sozialisierbarkeit betrifft, so erwartet Bonhoeffer immerhin manches von einer günstigeren Gestaltung der Milieuverhältnisse, von dem früheren Einsetzen pädagogischer Pflege, von dem Ausbau der Jugendfürsorge, den Jugendgerichten, den Hilfsschulen, von der Fürsorge für Schulentlassene. Die Versetzung in geeignete, der psychopathischen Eigenart angepaßte Verhältnisse kann therapeutisch günstig wirken. Darum darf man auch der Frage der Sozialisierbarkeit der vermindert Zurechnungsfähigen nicht ohne Hoffnung gegenüberstehen. Das gilt natürlich vor allem für die erworbenen Zustände verminderter Zurechnungsfähigkeit, aber schließlich auch für die von Jugend an bestehenden degenerativen Psychopathien.



Aus der mehr als 100 Seiten umfassenden, außerordentlich fleißigen und gründlichen Arbeit können nur einige wesentliche Momente referiert werden. Das Material **Sträußler**'s (193) stammt aus der psychiatrisch-neurologischen Abteilung des Prager Militärgefängnisses, die seit dem 1. Januar 1908 besteht. Mehr als ein Drittel der Zugänge rekrutiert sich aus Kriminellen, meist Untersuchungsgefangenen aus Garnisonarresten. Das Alter der Beobachteten bewegt sich zwischen 21 und 24 Jahren. Sträußler hat 68 Fälle von psychischen Hafterkrankungen beobachtet. Es handelt sich im wesentlichen um psychogene Erkrankungen auf dem Boden hysterischer Entartung. Dabei spielen hysterische Dämmerzustände eine wesentliche Rolle. Sträußler hält den trüben, verträumten, verschleierten Gesichtsausdruck für eins der konstantesten Zeichen des hysterischen Dämmerzustandes. Dann hat er hysterische Dämmerzustände mit Stupor und katatonischen Symptomen, solche mit deliranten Erscheinungen und mit paranoid querulatorischen Komplexen beobachtet. Einer besonderen Gruppe weist er die hysteriformen Dämmerzustände auf degenerativer Grundlage verschiedener Art zu. Auch hierfür werden Einzelbeobachtungen mitgeteilt. Dann kamen häufig Erkrankungen mit paranoidem Zustandsbild bei ungestörtem Bewußtsein und kurze tobsuchtsartige Erregungszustände zur Beobachtung. In der zweiten Hauptgruppe werden die nicht psychogenen Erkrankungen in der Haft, die echten Psychosen abgehandelt. Von solchen Kranken mit echten Psychosen fanden sich nur zwei, bei denen die Erkrankung auf einen vor der Haft liegenden Zeitpunkt zurückgeführt werden konnte. Die durch die Haft ausgelösten Psychosen unterscheiden sich prinzipiell kaum von den hysterischen Psychosen der frei lebenden Soldaten. Ein klinischer Unterschied zwischen den Psychosen der Untersuchungs- und Strafhaft konnte nicht konstatiert werden. Was die Seltenheit der Dementia praecox an Sträußlers Material betrifft, so erklärt er sie dadurch, daß diese Erkrankung früher auffällt und zur rechtzeitigen Entfernung aus dem Dienst führt. Interessant ist die Feststellung, daß von den Deutschen 3,92 %, von Tschechen 16,66 % Haftpsychosen darboten. Dabei betont aber Sträußler, daß sein Material an kriminellen Kranken deutscher Nationalität zu gering sei, um daraus weitgehende Schlüsse ziehen zu können. Dagegen scheint bei den Tschechen eine geringere Disposition für die Dementia praecox zu bestehen. Was die Häufigkeit der durch Untersuchungs- und Strafhaft bedingten Psychosen betrifft, so kamen gegenüber den zahlreichen Untersuchungshaftpsychosen nur eine tobsuchtsartige Reaktion ohne anschließende Psychose und 3 Simulationen zur Einlieferung. Alles in allem waren die von Sträußler beobachteten Degenerationspsychosen mit den bei dem gleichen Material in der Freiheit beobachteten Erkrankungen prinzipiell identisch. Die einschlägige Literatur wird überall kritisch verwertet.

Für **Becker** (9) ist die Epileptikerfrage des Heeres lediglich eine Frage der Prophylaxe. Es handelt sich darum, den Epileptiker frühzeitig zu erkennen und zu entlassen. Behandlungsversuche sind unangebracht, abgesehen von der symptomatischen Behandlung der Neuaufgenommenen. Becker illustriert seine Ausführungen durch eine Reihe von eigenen klinischen Beobachtungen.

Kasuistik.

Hirschfeld und **Burchard** (89) berichten über 3 Fälle eigner Beobachtung, in denen sexuelle Delikte in Zuständen erheblicher Bewußtseinsveränderung und damit im Zustande der Willensunfreiheit begangen wurden.



Für alle 3 Fälle war es charakteristisch, daß die in Betracht kommenden Delikte sexuellen Vorstellungskomplexen entstammten, die dem bewußten Sexualleben der Täter gegenwärtig völlig fremd sind, die aber in ihrem Vorleben eine Rolle gespielt haben. In einem Falle handelt es sich um sadistische, in den beiden anderen um exhibitionistische Handlungen.

Strassmann (189 a) wendet sich vor allem gegen das geradezu unglaubliche Gutachten des russischen Psychiaters Sikorski. In allen Fällen von Ritualmorden, die Verf. miterlebt hat, sei die Anklage durch unrichtige ärztliche Gutachten möglich geworden. Diese Gutachten seien von der herrschenden öffentlichen Meinung beeinflußt gewesen, indessen hätten in den früheren Fällen diese Gutachten ihren Verfassern, wenn auch nicht zum Ruhme, doch auch nicht zur Schmach gereicht. Im Fall Justschinski habe zum erstenmal ein medizinischer Sachverständiger ein Gutachten darzubieten gewagt, das mit einem solchen nur die äußere Form gemein habe, sich aber im Grunde als Produkt einer Phantasie darstelle, die einem Kannibalen Ehre machen würde.

Rougé (166) macht auf die Bedeutung einer eingehenden körperlichen Untersuchung bei Fällen von vermuteter Simulation stupuröser Krankheitsformen aufmerksam. Das Syndrom: besonders niedrige Puls- und Respirationsfrequenz und niedrige Temperatur kann die Annahme eines wirklichen stupurösen Zustandes unterstützen; der gegenteilige Komplex spricht dagegen.

Eine Ehefrau tötet ihren Gatten während des Schlafes durch Übergießen mit Petroleum und nachträgliches Anzünden. Sie leidet nach **Garnier**'s (67) Gutachten an Verfolgungsideen mit deliranten Zuständen und Störungen des Sexualempfindens. Sie wird für unzurechnungsfähig und gemeingefährlich geisteskrank erachtet.

Masselon (130) berichtet von den Sittlichkeitsdelikten eines Geistlichen, die dieser während des Religionsunterrichts an Schülern und Schülerinnen begangen hat. Es wird verminderte Zurechnungsfähigkeit angenommen, und es erfolgt Verurteilung zu 1½ Jahren Gefängnis.

Ein 14jähriges Dienstmädchen, wie **Roesen** (165) berichtet, leidet an Heimweh. Um nach Hause gehen zu können, verfällt sie auf den Plan, ihre alte Dienstherrin zu vergiften. Sie gießt ihr zunächst Salzsäure in den Kaffee; dieser Versuch mißlingt. Dann tränkt sie ein Handtuch mit dem Gift, wirft es gegen ihre Herrin, die zu Boden fällt; sie stößt die Gefallene gegen den Kopf. Die Entscheidung der Einsichtsfrage überläßt der Sachverständige dem Gericht. Die Frage aus § 51 StGB. bleibt offen. Der Staatsanwalt beantragt Freisprechung auf Grund des § 51 StGB., das Gericht spricht die Verurteilung zu einem Jahre Gefängnis aus.

Gudden (76) berichtet über eine Reihe selbstbeobachteter und begutachteter forensischer Fälle. In einem Falle hatte die Person sich der üblen Nachrede schuldig gemacht. Sie litt an Erregungszuständen mit Wahnideen und Sinnestäuschungen. In einem weiteren Falle handelt es sich um falsche Beschuldigungen einer Hysterika. In anderen Fällen gingen die falschen Beschuldigungen von einem Alkoholiker und von einer Person mit dementia paranoides aus.

Ein, wie **Alter** (3) selbst sagt, ganz ungewöhnliches „Document humain" von hervorragendem kriminalanthropologischem Interesse. Ein verstorbener hoher Beamter hinterläßt seinem Sohne das Bekenntnis einer von ihm begangenen Mordtat, die der Verstorbene entweder in einem Dämmerzustand selbst begangen haben, oder deren Zeuge er in einem Dämmerzustand gewesen sein muß. Die Erinnerung wird wachgerufen durch die Wieder-



erlangung eines von dem Täter verlorenen Taschentuches. Das Erwachen der Erinnerung ist in dem Selbstbekenntnis geradezu klassisch geschildert.

v. Bakody (6) berichtet über einen Fall, wo sich unmittelbar nach dem Entlassen aus dem Gefängnis, in dem Patient, welcher ein 33jähriger Landmann war, ohne vorher jemals krank gewesen zu sein, 4 Jahre wegen Morddelikt verbracht hatte, eine Gefängnispsychose ausbildete, welche unter dem Bilde einer atypischen Mania depressiva verlief. Das Eigentümliche bei dieser Psychose ist der abortive Verlauf. Schon am dritten Tage des Aufenthalts des Patienten in der Irrenanstalt beginnt die Besserung, und nach 14 Tagen konnte Verf. sich von vollkommener Heilung überzeugen. (*Hudovernig.*)

In Prag ist nach **Sträussler** (192) die Einrichtung getroffen, daß die Truppenärzte die Mannschaften mit schwerer Kriminalität ausfindig machen. Diese werden dann körperlichen und psychischen Untersuchungen unterzogen. Über die Suspekten werden eingehende Erkundigungen eingeholt. Diese Leute werden der psychiatrischen Leitung des Garnisonspitals zunächst ambulatorisch zugeführt. Ergibt sich kein Grund psychischer Störung, so wird ein Versuch mit der Belassung im Dienst gemacht. Zweifelhafte Fälle werden im Spital beobachtet. So hofft man ein sicheres Urteil darüber zu gewinnen, in welchem Prozentsatz die jugendliche Kriminalität durch pathologische Momente bedingt ist, und ob eine frühere Vermutung, daß Kriminalität ohne pathologische Grundlage die Dienstbrauchbarkeit im allgemeinen nicht aufhebe, richtig sei.

Jolly (98) berichtet von der Simulation einer 36jährigen Frau, die sich Uhren und Uhrketten erschwindelt hatte. Besonders betont der Verf. die Unzuverlässigkeit der anamnestischen Angabe der Angehörigen. Die Person simulierte eine Sprach-, Schrift- und Lesestörung, eine Schwerbesinnlichkeit und Intelligenzdefekte, die besonders unglaubwürdig erschienen. Im übrigen handelt es sich ja auch hier, wie so oft, um einen deutlichen angeborenen Schwachsinn.

Belletrud und **Froissard** (15) berichten über einen Friseur, der unter der Anklage stand, sein Kind durch Revolverschüsse getötet und seine Frau schwer verwundet zu haben. Es erhob sich der Verdacht einer Epilepsie, eine Annahme, die indessen von den Sachverständigen abgelehnt wurde. Die Verf. nehmen einen Fall von „Paralysie générale" und eine dadurch verminderte Zurechnungsfähigkeit an. Der Täter wird für nicht verantwortlich und der Internierung für bedürftig erklärt.

Ilberg (95) hatte einen Mann zu beobachten, dem der Versuch zur Last gelegt wurde, seine Eltern zu töten; zugleich hatte er sich des Betruges schuldig gemacht. Der Angeklagte war zur Zeit der Tat noch Schüler. Es handelte sich um einen erblich belasteten Menschen mit zahlreichen Entartungszeichen. Er war mangelhaft erzogen worden, geschlechtlich früh entwickelt, er bot eine ausgesprochene, krankhafte Lügenhaftigkeit dar und wurde auf Grund des Gutachtens wegen Geisteskrankheit freigesprochen und einer Besserungsanstalt überwiesen.

Wassermeyer (208) berichtet über zwei Gutachten bei Raubmord. In einem Falle hatte ein alter Trinker nach voraufgegangenem Alkoholexzeß in unmittelbarer Nähe von bewohnten Häusern einen Mann ermordet, den er kurz zuvor kennen gelernt hatte. Der Täter konnte sich angeblich nicht erinnern. Die Wahrscheinlichkeit eines epileptischen Dämmerzustandes oder eines pathologischen Rausches wurde zugegeben, das Verfahren wurde eingestellt. In einem anderen Falle beging ein Landarbeiter einen ausgesprochenen Raubmord an einem Arbeitskollegen; er wurde für geistig beschränkt, aber



nicht für geisteskrank erkannt und zum Tode verurteilt. Ein anderer Gutachter hatte angeborenen Schwachsinn angenommen, durch den aber die Voraussetzungen des § 51 für nicht gegeben erachtet wurden.

Aus der psychiatrischen Universitätsklinik zu Kiel berichtet **Thormählen** (196) über zwei Fälle von Paralyse. In dem einen Fall handelt es sich um die strafrechtliche Beurteilung eines Paralytikers, der im Beginn der Paralyse ein Sittlichkeitsdelikt begangen hatte. Der zweite Fall gab zweimal zur psychiatrischen Begutachtung Veranlassung. Einmal handelte es sich um die Beurteilung der Geschäftsfähigkeit. Der Kranke hatte eine neue Luftschiffkonstruktion zum Patent angemeldet und hatte eine Druckerei mit dem Vertriebe einer von ihm über diesen Gegenstand herausgegebenen Schrift beauftragt. Im zweiten Falle war ein Disziplinarverfahren gegen den Kranken eingeleitet, weil er in einem offenen Briefe in seiner Eigenschaft als Staatsbeamter das Verfahren einer Behörde abfällig kritisiert und die Bürgerschaft aufgefordert hatte, einen an sie ergangenen Senatsantrag abzulehnen. Geschäftsfähigkeit und Zurechnungsfähigkeit wurden durch das ärztliche Gutachten verneint.

Ein Ehemann tötet nach **Weiler** (209) seine Frau durch Halsschnitt, es fehlte ein zureichendes Motiv. Der Täter litt an schweren epileptischen Störungen mit Anfällen, Dämmerzuständen, ängstlichen Erregungen und Sinnestäuschungen. Es wurde ein Zustand vorübergehender Bewußtlosigkeit zur Zeit der Tat angenommen. Das Verfahren wurde eingestellt, der Täter in einer Irrenanstalt untergebracht.

K. hatte zunächst Zustände von Bewußtlosigkeit mit Verfolgungsideen und Sinnestäuschungen simuliert. Seine Übertreibungs- und Täuschungsversuche wurden später von **Oehmke** (148) und von Cramer erkannt. K. wurde zu einer Zuchthausstrafe von 10 Jahren verurteilt. In der Strafanstalt hatte er während 4 Jahren nie einen Anfall von Bewußtlosigkeit, nie einen Dämmerzustand oder Krämpfe gehabt. Er hat auch den Täuschungsversuch zugegeben. Der in der Freiheit Arbeitsscheue arbeitete in der Anstalt fleißig.

Raecke (159) teilt zwei Gutachten über Frauen mit Eifersuchtswahn mit. In dem einen Falle handelt es sich um Entmündigung, die auf Grund von Geisteskrankheit dann auch ausgesprochen wurde. Im zweiten Falle litt die Frau an chronischem Alkoholismus mit Neigung zu Erregungszuständen. Hier wurde die Entmündigung wegen Geistesschwäche ausgesprochen. Im ersteren Falle handelte es sich um reine Eifersuchtsideen, die schließlich systematisiert wurden bei erhaltener Besonnenheit, also um eine chronische Paranoia. Jedenfalls beweist die Mitteilung Raeckes, daß der Eifersuchtswahn sich nicht ausschließlich bei Männern findet.

Weiler (210) diagnostiziert bei dem des Mordes beschuldigten, überführten und geständigen 17 Jahre alten Manne die Dementia praecox auf Grund des Fehlens der psychischen und sensorischen Pupillenreaktionen und auf Grund einer hochgradigen Abschwächung der gemütlichen Regungen, endlich in Anbetracht einer triebartigen Reiselust. Das Verfahren wurde eingestellt, der Täter als gemeingefährlicher Geisteskranker in einer Irrenanstalt untergebracht.

Lütje (125) veröffentlicht einen Fall von Querulantenwahn, der in der Siemerlingschen Klinik zur Begutachtung kam, und bei dem die Entmündigung verschlimmernd gewirkt hatte. Der Kranke belästigte die Behörden nach seiner Entmündigung in vermehrtem Maße. Der Verf. ist geneigt, sich dem bekannten Standpunkt Freeses anzuschließen, der empfiehlt, an Stelle der Entmündigung die Willenserklärung des Querulanten

für nichtig im Sinne des bürgerlichen Rechtes zu erklären und sie dementsprechend zu behandeln. Dieser Standpunkt geht, wie erinnerlich, auf eine Reichsgerichtsentscheidung vom 21. Februar 1907 zurück.

Paris (151) führt drei Fälle von progressiver Paralyse als Beispiele dafür an, wie häufig Geisteskranke, deren organisches Leiden leicht hätte nachgewiesen werden können, wegen krimineller Handlungen verurteilt und ins Gefängnis gebracht werden. Die angeführten Fälle boten zum Teil deutlich das Bild weit fortgeschrittener progressiver Paralyse dar. Deshalb müsse verlangt werden, daß die Gefängnisinsassen von Zeit zu Zeit durch psychiatrisch ausgebildete Gefängnisärzte beobachtet werden. (*Bendix.*)

Condomine und **Devaux** (39) beschreiben einen paralytischen Symptomenkomplex bei einem Alkoholiker mit paralytischer Handschrift, Schlafzuständen und gelegentlichen Delirantenzuständen bei gleichzeitiger intellektueller und moralischer Schwäche.

Vernet (203) beschreibt den Fall eines „verkannten Patrioten", der an Verfolgungs- und Größenideen litt. Der Kranke schreibt dauernd an Behörden, denunzierte grundlos. Er wird als gemeingefährlich bezeichnet und daraufhin in einer öffentlichen Irrenanstalt untergebracht. In der Hauptsache beschuldigte der Kranke alle möglichen Leute der Spionage und des Vaterlandsverrates.

Gutachten der **Wiener medizinischen Fakultät** (77 a) über einen Urkundenfälscher, der einen leichten Grad von Schwachsinn darbot und eine schwere geistige Störung gleichzeitig simulierte. Das Verfahren wurde eingestellt, die Entmündigung abgelehnt.

Zivilrecht.

Bei der Pflegschaftsfrage nach **von Mach** (126) sei ein springender Punkt der Begriff der Verständigung. Die Verständigung sei nur auf dem eigensten persönlichen Gebiet des in Pflegschaft zu Bringenden zu suchen. Insbesondere wendet sich der Aufsatz gegen Vorwürfe, die dem Sachverständigen in einem richterlichen Urteil gemacht wurden.

Binswanger (19) gibt beherzigenswerte Ausführungen zum Kapitel der Entmündigung wegen Trunksucht und einer Trinkerfürsorge. Er unterscheidet praktisch den eigentlichen Trunksüchtigen, den geisteskrank gewordenen Trinker und den psychopathischen Trinker. Die Trunksucht sei an und für sich keine geistige Erkrankung; längere Abstinenz könne völlige seelische Intaktheit hervortreten lassen. Der krankhafte Zwang zum Trinken rechtfertigt die Annahme geistiger Erkrankung nicht, denn auch die transitorischen Geistesstörungen können nach Aufhören der Giftzufuhr schwinden. Von der Entmündigung wegen Trunksucht wird doch spärlicher Gebrauch gemacht. Hier sei zu fordern, daß die Stellung des Antrages in die Hand einer Behörde, der Armenverbände, der Staatsanwaltschaft, gelegt werde. Es sei widersinnig, die Entmündigung so lange hinauszuschieben, bis der Notstand offenkundig geworden sei. Trunksüchtige müßten auch unabhängig von der Entmündigung der Trinkerfürsorge von Gesetzes wegen überwiesen werden können. De lege ferenda begrüßt Binswanger die einschlägigen Bestimmungen des Entwurfs eines deutschen Strafgesetzbuchs, besonders diejenigen des § 43. Hier sei insbesondere die Möglichkeit der Unterbringung gemeingefährlicher Trunksüchtiger durch die Notwendigkeit zu ersetzen; auch für die probeweise oder bedingte Entlassung aus der Trinkerheilanstalt sind Gesetzesvorschriften wünschenswert.



Hess (87) sieht gelegentlich in der Entmündigung ein Heilmittel für die Psychopathen. Es wird nicht verkannt, daß die Entmündigung eines Psychopathen Schwierigkeiten begegnet. Man habe zu betonen, daß, wenn infolge der Nichtentmündigung die Anstaltsbehandlung unmöglich sei, bedeutende soziale Gefahren entstehen können; nur die Entmündigung gewährt die Möglichkeit einer langdauernden ungestörten Anstaltsbehandlung und dadurch Heilung oder doch wesentliche Besserung. Oft beginnt die günstige Wirkung schon mit der Einleitung des Verfahrens. Den jugendlichen Psychopathen wird nun der Ernst der Lage klar, und nun beginnt eine Umkehrung. Dabei muß man allerdings dem entmündigten Psychopathen klarmachen, daß der Entmündigungsbeschluß keinen Freibrief für Gesetzwidrigkeiten darstellt, daß sie zwar geschäftsunfähig, aber nicht deliktsunfähig seien. Werde die Entmündigung abgelehnt, so könne es vorkommen, daß der Psychopath im Stolz auf seinen Sieg nun erst recht anmaßend und haltlos werde. Unverantwortlich sei es, wenn ein Arzt einem entmündigten Psychopathen ohne Akteneinsicht und Beobachtung geistige Gesundheit bescheinigt. Die Militärtauglichkeit bei Psychopathen sei meistens zu verneinen, sie vertrügen die Zucht nicht und schädigten Disziplin und Dienst mit ganz geringen Ausnahmen.

Allgemeines. Irrenwesen. Gesetzgebung.

v. Hentig (86) behandelt hier eine Frage von eminent praktischer Wichtigkeit, es handelt sich um Ausführungen zu solchen Fällen, in denen durch Verhandlungsunfähigkeit von Angeklagten eine Erledigung des Strafprozesses immer wieder unmöglich gemacht wird. v. Hentig regt nun an, in Fällen besonderen öffentlichen Interesses ein bedingtes Hauptverfahren in Abwesenheit des Beklagten durchzuführen. Dieser Vorschag hat Widerspruch erfahren. Man hat dafür angeregt, die mündliche Aussage des Angeklagten vor Gericht durch kommissarische Vernehmung zu ersetzen. Jedenfalls darf bei geringfügigeren Delikten die Verhandlung in Abwesenheit des Angeklagten gestattet sein. In allen solchen Fällen, in denen ohne den Angeklagten verhandelt wird, sei die Verteidigung des Angeklagten besonders sorgfältig zu organisieren, eventuell sei für solche Vorkommnisse eine besondere Verteidigungsbehörde einzurichten.

Strassmann (189b) regt unter Beziehung auf den oben referierten Aufsatz Hentigs an, den § 231 der Strafprozeßordnung folgendermaßen zu erweitern: „die Hauptverhandlung ist trotz Ausbleibens des Angeklagten auch zulässig, wenn er voraussichtlich dauernd verhandlungsunfähig ist; es liegt alsdann ein Fall der notwendigen Verteidigung vor. Das Gericht kann auf vorläufige Einstellung erkennen, wenn es sich herausstellt, daß infolge des Fehlens des Angeklagten eine völlige Aufklärung der Sache nicht zu erzielen ist.“ Ferner regt Strassmann an, in solchen Fällen, in denen eine Verhandlungsunfähigkeit dadurch entsteht, daß der Angeklagte wegen seines körperlichen Zustandes nicht in der Lage ist, sich mit Hilfe der gewöhnlichen Beförderungsmittel an Gerichtsstelle zu begeben, dem Angeklagten vorschußweise die Mittel für den Transport mittels eines kostspieligeren Fuhrwerks zu gewähren, eventuell so, daß das Gericht einen Vorführungsbefehl erläßt, der dann von der Polizei in geeigneter Weise auszuführen ist.

Das russische Gesetz kennt weder die Pflegschaft, noch die beschränkte Geschäftsfähigkeit, nach **Hildebrand** (88). In Fällen von Zurechnungsfähigkeitsfragen werden 3 Ärzte mit der Exploration beauftragt. Eine



präzise Krankheitsdiagnose wird nicht verlangt. Die Entmündigung geschieht durch besondere Kommissionen der Gouvernements und Regierungen und bedarf der Bestätigung durch den Senat.

Es wird nach **Filassier**'s (58) Bericht vor allem die Einrichtung von Detentionsanstalten für kranke Verbrecher und gemeingefährliche Irre gefordert.

Kritisches Sammelreferat von **Boas** (25) der einschlägigen Literatur aus 1910—1912.

Leppmann (117) fordert die Einrichtung einer Pflegschaft für einzelne Angelegenheiten oder für einen Kreis von Angelegenheiten, welche unabhängig vom Willen des Erkrankten ist; es fehlt ferner die Möglichkeit einer teilweisen Entmündigung, d. h. einer Entmündigung, welche ebenfalls nur für einzelne Angelegenheiten oder einen Kreis von Angelegenheiten gilt.

Auf den Angeschuldigten macht es nach **Moeli** (140) einen besonderen Eindruck, wenn, ähnlich wie bei Verneinung der Schuldfrage durch die Geschworenen, beim Verfahren nach § 202 StPO. das Bestehen von Zweifeln oder der Ausschluß strafrechtlicher Verantwortlichkeit gar nicht erwähnt wird. Solche Kranke, gelegentlich auch ihre Angehörigen, dürfen nicht daraus, daß sie außer Verfolgung gesetzt seien, ahnen, daß ihr Geisteszustand als Grund dieser Entscheidung bezeichnet worden sei. Es sei daher auch nicht gerechtfertigt, daß aus Gründen der Rechtssicherheit sie in der Anstalt zurückbehalten werden. Diese Sachlage werde allerdings praktisch nicht mehr von Belang sein, wenn der § 65 des Vorentwurfs zu einem deutschen Strafgesetzbuch anstatt der Überweisung an die Polizeibehörde die Verwahrung anordne. Geltung behalte das oben Gesagte nur, wenn das Gericht bei einem Angeschuldigten, der weiterhin Rechtsverletzungen erwarten lasse, die Täterschaft verneine, während die Prüfung des Geisteszustandes den dauernden Ausschluß der strafrechtlichen Verantwortlichkeit stützte, dann wäre das Einschreiten der Polizei zu erwarten. Die Zurückhaltung in der Anstalt bleibt dann zunächst in den Händen der Polizei. Hier würden eventuell künftig Vorschriften des Bundesrats zur Verhandlung der Angelegenheit erforderlich sein.

Strassmann (189c) nimmt für sich die Priorität des Gedankens, auch für die Lebenslänglichen die vorläufige Entlassung zuzulassen, gegenüber Többen bzw. Liebmann in Anspruch. Strassmann hat bereits 1904 diesen Gedanken angeregt.

Rupprecht (170) bespricht die im Titel angezeigten Gesetze; bezüglich des deutschen Entwurfs hält er die Bedenken gegen die Durchbrechung des Legalitätsprinzips für unbegründet. Es fordert eine gesetzliche Mußvorschrift über die Errichtung eigener Jugendgerichte. Er vermißt eine Bestimmung, daß künftig die wohlbewährte Personalunion zwischen Vormundschafts- und Jugendrichter aufrechterhalten bleibt. Er verlangt Strafregister nichtöffentlicher Art für Jugendliche und eine Verwahrungsmaßregel für jugendliche Verhaftete, die erziehungsbedürftig und fluchtverdächtig sind, nach Beendigung der Haft. Zaghaft erscheinen ihm die Bestimmungen des Entwurfs über die Schutz- und Fürsorgeaufsicht. Im großen und ganzen aber betrachtet er den Entwurf als einen erheblichen Fortschritt und eine geeignete Grundlage für den weiteren Ausbau und schließt mit einem Vertrauensvotum für unsere bewährten deutschen Jugendrichter.

Bloch (24) empfiehlt die Intelligenzprüfungen nach Binet-Simon, deren Vorzug er darin sieht, daß sie in bezug auf Mannigfaltigkeit der einzelnen Tests in bezug auf Schnelligkeit ohne Beeinträchtigung der Genauigkeit und in bezug auf absolute Sicherheit in der Bestimmung des Intelligenzalters unerreicht dastehen.



Lochte (123) fordert in einem frisch und warmherzig geschriebenen Aufsatz wohleingerichtete Universitätsinstitute mit einem chemischen und einem ärztlichen Assistenten, eine grundsätzliche Trennung der gerichts- und kreisärztlichen Tätigkeit. Der Gerichtsarzt muß neben psychiatrischen auch gründliche psychologische Kenntnisse besitzen. Dem Gerichtsarzt gebührt das Gebiet der spezialen Medizin. Er fordert die Institution der sanitätspolizeilichen Institutionen, der Lehrer der gerichtlichen Medizin soll möglichst auch Arzt an einem Gefängnis sein, und es ist die Prüfung der Ärzte in der gerichtlichen Medizin einzuführen. Die Lehrstühle für gerichtliche und soziale Medizin sind möglichst in Ordinariate umzuwandeln. Der gerichtsärztliche Teil der Vierteljahrschrift für Medizin und öffentliches Sanitätswesen müsse von dem sanitätspolizeilichen Teil abgetrennt, selbständig werden und schneller erscheinen.

Besonders bemerkenswert ist ein Vorschlag **Heilbronner**'s (84), der darin gipfelt, daß dem Richter in gewissen Fällen die Möglichkeit gegeben werden solle, eine Entmündigung, auch ohne Nachweis der geistigen Erkrankung, zu verhängen, sobald er aus dem Resultate der Ermittlungen die Überzeugung von der Unfähigkeit zu selbständiger Lebensführung und dem Vorliegen einer zivilrechtlichen Schutzbedürftigkeit gewonnen hat. Es handelt sich besonders um Repräsentanten der großen Gruppe der Dégénérés. Hier sollte man die Entmündigung nicht bedingungslos von dem ärztlichen Nachweise eines krankhaften Zustandes abhängig machen. Dann warnt Heilbronner davor, ausschließlich die rein intellektuellen Leistungen zum Maßstabe der Beurteilung im Entmündigungsverfahren zu machen. Störungen auf den anderen Gebieten, besonders im Bereiche der Gefühlssphäre, können das Handeln viel mehr beeinträchtigen als selbst auffällige Grade einer rein intellektuellen Schwäche. Jede Verquickung von Anstaltsaufnahme und Entmündigung sei unzweckmäßig, um so mehr, als für die übergroße Mehrzahl der Anstaltsinsassen jene äußeren Verhältnisse fehlen, welche eine Entmündigung nötig machen.

Schilling (176) fordert für die gedachten Zustände die Möglichkeit einer dauernden Einstellung eines strafrechtlichen Verfahrens, denn es sei nicht angängig, eine psychopathische Natur, die vielleicht durch äußere drückende Umstände zu einem Vergehen getrieben wurde, nunmehr wegen dieses in ihrem sonst sozialen Leben isoliert dastehenden Rechtsbruches dauernd zu internieren. In dem von ihm geschilderten Falle handelt es sich um einen solchen Ausnahmefall. Hier lag eine ausgesprochen kriminelle Natur vor, bei der jedesmal eine schwere hysterische Geistesstörung die Verhandlungs- und Strafvollzugsfähigkeit unmöglich machte. Hier war die Entmündigung wegen Geisteskrankheit und die unbestimmte Internierung in einer geschlossenen Anstalt durch Recht und Rechtsbewußtsein geboten. Es handelte sich hier darum, die forensische Frage durch eine kombinierte strafrechtliche und zivilrechtliche zu lösen.

Sommer (186) bezeichnet als den Hauptpunkt des Entwurfs die Institution des Jugendgerichts; bei jedem Landgericht soll ein Jugendrichter bestellt werden. Außerdem soll in Rom ein oberster Gerichtshof aus 7 Mitgliedern errichtet werden; dem örtlichen Jugendrichter wird eine besondere Jugendpolizei unterstellt, der auch die freiwilligen Fürsorger zugeteilt werden sollen. Das Verfahren gegen Jugendliche wird von dem Gedanken beherrscht, daß es besser sei, vorzubeugen als zu unterdrücken, besser zu erziehen und rehabilitieren als zu strafen.

Jacksch (96) hält die Abschaffung der Schöffen und Vertrauenspersonen in dem zum zweitenmal umgewandelten Regierungsentwurf für



eine entschiedene Verbesserung, er fordert aber noch die Verbesserung der Bestimmungen über die Stellung des Psychiaters, der geradezu allein in allen Irrensachen entscheiden soll, insbesondere darüber, ob jemand geisteskrank, anstalts- oder entmündigungsbedürftig ist. Der Richter soll sich in Irrensachen mit der formalen Leitung bescheiden.

Aus der lesenswerten Darstellung **Behrend's** (14) interessiert besonders die Institution der sogenannten Gerichtsmissionare. Das sind Personen, die schon in früheren Zeiten, also vor 1907, vor der Einführung der probation system im Dienst einer kirchlichen oder wohltätigen Korporation den Gerichtssitzungen als Privatpersonen beiwohnten und dem Verurteilten in geeigneten Fällen ihren Beistand anboten. Für Deutschland, so meint der Verf., werde sich in den meisten Fällen die Schutzaufsicht erübrigen, sie werde nur da am Platze sein, wo der Jugendliche fern von Eltern und ohne Aufsicht lebe und, durch schlechte Gesellschaft verleitet, sich strafbar mache. In allen anderen Fällen sei eher eine scharfe Kontrolle der Eltern als der Jugendlichen am Platze. Bei minderjährigen Kindern, die unter Vormundschaft stehen, sei der Vormund die beste Aufsichtsperson, eine weitere Person hier einzusetzen, würde nur Streitigkeiten zwischen ihr und dem Vormund zur Folge haben.

Haenisch (78) teilt aus der Bonhoefferschen Klinik 2 Fälle mit, die beweisen sollen und können, daß die Ganserschen Dämmerzustände und die Pseudodemenz zwar immer verpflichten, nach der psychischen Ätiologie zu suchen, daß es aber schon a priori nicht ausgeschlossen ist, daß man organische körperliche Veränderungen findet, die zugleich den Verdacht einer organischen Psychose im engeren Sinne wachrufen. Eine wirkliche Pseudodemenz schließt ein organisches Leiden nicht aus, es kommt darauf an, das gegenwärtige Verhältnis beider Störungen festzustellen. Man darf bei der Feststellung der Pseudodemenz nicht Halt machen. Pseudodemente Symptome seien nicht imstande, den wirklichen Grad der Intelligenzstörung zu verdecken. Es erhebe sich die Frage, ob in solchen Fällen zwei nebeneinander bestehende Krankheitsprozesse anzunehmen sind. Man tue gut daran, bei sogenannten hysterischen Symptomen, bei organisch Erkrankten, Hysterie dann nicht zu diagnostizieren, wenn keine Wünsche und Willensrichtungen nachweisbar seien, die über ein gewisses Beobachtungsbedürfnis hinausgehen. Man habe nur dann das Recht, von einer hysterischen, psychischen Störung bei organischen Psychosen zu sprechen, wenn bei ihnen vorübergehend Zustände auftreten, die nach Art, Veranlassung und Verlauf von Wunschvorstellungen abhängig seien. Hier liegt dann eine hysterische Störung als Komplikation der organischen Erkrankung vor.

Ladame (110) spricht im Gesetz des augenblicklichen und des entfernteren Interesses in hübscher Form den Gedanken aus, daß der geistig Tiefstehende immer geneigt ist, nach seinem wohl- oder übelverstandenen augenblicklichen Interesse zu handeln, während der geistig Hochstehende über den Augenblick hinaus an die Forderungen der Zukunft denkt. Dieses Gesetz erlaubt, die seelische Entwicklung des Individuums zu beurteilen. In dem Maße, wie das entferntere Interesse aus dem bestimmenden Motiv verschwindet, wird das geistige Niveau des Handelnden als reduziert erscheinen. Im übrigen kann man das, was der Verf. hier allerdings in sehr hübschen Ausführungen vorbringt, nach des Ref. Meinung mit einem aus der Physik entlehnten Ausdruck dahin charakterisieren, daß sich im allgemeinen das Handeln des Menschen möglichst nach der Seite des geringsten Widerstandes bewegt, und um so mehr, je tiefer das geistige Niveau des Handelnden ist.

Ruzicka (171) hält den bisherigen Modus der gerichtlichen Konstatierung einer Geisteskrankheit für besser als die Neuerungen des österreichischen Entwurfes. Entmündigung und Anstaltspflege stellen zwei voneinander unabhängige Vorgänge dar, die gelegentlich einander sogar entgegenstehen können. Man habe lediglich dem Bedürfnis gewisser juristischer Kreise Rechnung getragen, indem man bei der Formulierung eines Entmündigungsgesetzes sogleich zur Verwirklichung eines ausgiebigen Schutzes für die angeblich durch Detention in einer Irrenanstalt gefährdete persönliche Freiheit geschritten sei. Daraus ergebe sich die ganz beziehungslose Nebeneinanderstellung des Aufnahme- und Entmündigungsverfahrens im Entwurf.

Bleeck (21) bespricht die Erziehungsmaßregeln des Entwurfs eines Gesetzes über das Strafverfahren gegen Jugendliche. Er lobt den Entwurf im allgemeinen, hält ihn aber für besserungsbedürftig in seinen Vorschlägen für die Erziehung und Besserung der Jugendlichen. Die Überweisung an die Schulbehörde sei zu streichen, weil sie ein unerfreuliches Privilegium für die Besucher höherer Schulen darstellen kann. Es fehlen genauere Begrenzungen und Bestimmungen der Aufgaben und Rechte des Fürsorgers, insbesondere den Eltern des Schützlings gegenüber. Der Fürsorger sei der Aufsicht des Vormundschaftsgerichts zu unterstellen.

Kluge (108a) erkennt an, daß die an der Fürsorgeerziehung beteiligten Kreise, speziell die der Verwaltung und die der Erziehung, psychiatrische Mitarbeit in steigendem Maße würdigen und heranziehen. Vor allen Dingen haben die psychiatrischen Untersuchungen der Fürsorgezöglinge zugenommen. In einzelnen Provinzen werden die Zöglinge bereits in regelmäßigen Zwischenräumen auf ihren Geisteszustand untersucht. Es ist erforderlich, für solche Zwecke besondere Beobachtungsabteilungen einzurichten.

Flatau (61) berichtet über vier außerordentlich interessante, nicht kriminelle Fälle von Vorbeireden. In allen Fällen waren dem Ausbruch der akuten Erkrankung gefühlsbetonte Erlebnisse vorausgegangen: die erste Menstruation, die Auflösung eines intimen Verhältnisses, eine durch eigne lügenhafte Erzählung eines erlittenen Überfalles veranlaßte polizeiliche Vernehmung und die Ausschließung aus einer Versicherungskasse. Nach Flatau läßt sich eine Verschiedenheit im Symptomenbild zwischen den hysterischen Dämmerzuständen Krimineller und Nichtkrimineller nicht feststellen, mit Ausnahme des Umstandes, daß bei Nichtkriminellen der Gansersche Symptomenkomplex im allgemeinen von kürzerer Dauer ist.

Wie früher Schultze, so hat jetzt **Vorkastner** (205) in verdienstvoller Weise wichtige gerichtliche und obergerichtliche Entscheidungen auf dem Gebiet der gerichtlichen Psychiatrie zusammengestellt und mitgeteilt. Das Unternehmen des Marholdschen Verlages verdient alle Anerkennung; es ist zu wünschen, daß diese Sammlungen auch fernerhin in der bisherigen Weise fortgesetzt werden.

Nach **Subotik** (194) bestimmt das Gesetz in Serbien, daß alle Irrenanstaltsärzte Psychiater von Fach sein müssen. Bei der Aufnahme von Kranken muß die Direktion die Polizeibehörde und diese den Minister des Innern benachrichtigen. Dieser bestimmt seinerseits 3 Ärzte, die den Kranken gemeinsam untersuchen. Auf Grund des Gutachtens entscheidet der Minister über die Internierung; wenn Angehörige einer geisteskranken Person sich gegen die Aufnahme in eine Irrenanstalt sträuben, so haben sie beim zuständigen Gericht zu klagen. Das Gericht setzt einen Verhandlungstermin fest, zu dem nur eventuell Ärzte zugezogen werden können. Eine Geisteskrankheitserklärung kann nur durch gerichtliches Urteil stattfinden. Der Minister des Innern wird vor Gericht durch den Staatsanwalt

vertreten, dem Erkrankten ist ein Verteidiger zu bestellen. Gegen das Urteil kann beim Kassationshof die Berufung eingelegt werden. In strafrechtlichen Fällen ist eine ärztliche Untersuchung anzuordnen, und zwar beim leisesten Zweifel an der Zurechnungsfähigkeit; hat der Arzt seinerseits Zweifel, so muß das Gericht den Angeklagten dem zuständigen Kreisspital überweisen; wird hier die psychiatrische Beobachtung für notwendig gehalten, so kann dem Minister des Innern der Vorschlag gemacht werden, den Angeklagten zur Beobachtung in die Irrenanstalt zu bringen. Indessen kann auch das Gericht einen Erkrankten unmittelbar der Irrenanstalt überweisen unter Übersendung der Akten. Die Entlassung hängt von dem Gutachten einer dreigliedrigen ärztlichen Kommission ab, und letzten Endes von der Bewilligung des Ministers des Innern. Der Direktor der Irrenanstalt selbst kann die Entlassung eines Internierten nicht verfügen. Wenn der Vormund, Angehörige oder Freunde eines Internierten der Ansicht sind, daß ein Kranker widerrechtlich in der Anstalt gehalten wird, so steht ihnen das Recht gerichtlicher Klage zu, die bis zum Kassationsgericht verfolgt werden kann.

Der Jurist muß nach **Oppermann** (149) vom ärztlichen Gutachter bei der Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit verlangen, daß ein bestimmtes naturwissenschaftliches Faktum, ein Krankheitsbild mit einem außerhalb liegenden Tatbestande, nämlich der Tat, kausal verknüpft ist. Noch komplizierter ist die Aufgabe des Gutachtens, wenn es sich um die Geschäftsfähigkeit handelt. Hier hat der Sachverständige diejenigen durch die Krankheit hervorgerufenen Beeinträchtigungen des Seelenlebens zu konstatieren, die in der Richtung der menschlichen Betätigungen im häuslichen, öffentlichen und im Berufsleben liegen. Den eigentlichen Schluß auf die allgemeine Geschäftsfähigkeit hat der Jurist zu ziehen. Die Diagnose hat für das Gutachten nur sekundären Wert, der Nachdruck ist auf die Krankheitserscheinungen zu legen. In der Praxis wird oft der Fehler gemacht, daß der ärztliche Sachverständige das Urteil des Juristen vorweg nimmt. Ob die Voraussetzungen etwa des § 51 StGB. oder etwa eines der Geschäftsfähigkeitsparagraphen des BGB. gegeben sind, soll der Jurist beurteilen. Untersuchungsbeamter und Sachverständiger sollen in gemeinschaftlicher Arbeit über die Fragestellung sich einigen, etwa in dem Sinne, wie es der Entwurf einer neuen Strafprozeßordnung für Zürich vorsieht.

Kinberg (106) faßt seine Ausführungen dahin zusammen, daß das Verfahren in Schweden an zwei wesentlichen Mängeln leidet, und zwar, daß erstens keine sichere Garantie dafür gegeben sei, daß eine vorhandene geistige Erkrankung während der Untersuchung entdeckt werde, und daß der Gerichtshof die Befugnis habe, eine psychiatrische Untersuchung des Beklagten zu verhindern, selbst wenn der Verdacht einer krankhaften geistigen Störung vorliege. Kinberg fordert zwecks Abstellung dieser Mängel die grundsätzliche Untersuchung aller Personen, die wegen Meineids, Mordes, Totschlags, Kindesmordes, Notzucht, falscher Anschuldigung, Sittlichkeitsverbrechens, Brandstiftung, Sachbeschädigung und Raubes angeklagt seien. Er fordert die Untersuchung bei allen rückfälligen Verbrechern, bei den Altersstufen zwischen 15 und 18 und über 60 Jahren, ferner bei Vagabondierenden, dann bei auffälligem Verbrechensmotiv, und dann, wenn der Charakter der kriminellen Handlung der Ausdruck einer Persönlichkeitsveränderung sei. Alle Gutachten seien der Prüfung der höchsten gerichtspsychiatrischen Instanz zu unterstellen. Jede für unzurechnungsfähig erklärte Person müsse zur weiteren Beobachtung in eine Irrenanstalt aufgenommen werden und im Falle der Gemeingefährlichkeit so lange darin verbleiben.



als der psychische Zustand oder die allgemeine Sicherheit es wünschenswert mache. Die nicht Anstaltsbedürftigen seien außerhalb zu überwachen, eventuell rechtzeitig in die Anstalt aufzunehmen. Die Entlassung krimineller Geisteskranker aus der Anstalt darf stets nur eine bedingte sein. Gewöhnlichen Irrenanstalten seien nach Bedarf Abteilungen für besonders gefährliche Geisteskranke anzugliedern. Der Gefängnisarzt müsse völlig selbständig in allen Fragen sein, die den Gesundheitszustand der Sträflinge betreffen. Die einschlägige Literatur wird überall berücksichtigt und kritisch gewürdigt.

Vambéry (202) bespricht die wörtlich wiedergegebenen Bestimmungen des ungarischen Jugendgerichtsgesetzes vom 31. März 1913. Im Vorwort gibt der Verf. die Vorgeschichte des Gesetzes, dessen Anregung besonders auf die Gedankenströmungen der internationalen kriminalistischen Vereinigung hin gefördert seien. Die Nachahmung des amerikanischen Jugendgerichts erscheine ausgeschlossen, weil die amerikanischen Jugendgerichtshöfe keine Gerichte im europäischen Sinne des Wortes seien. In der ungarischen Strafgesetzgebung steht überall der erzieherische Charakter im Vordergrunde. In Ungarn ist nunmehr jedem Gerichtshof ein Jugendgericht angegliedert, für das ein Einzelrichter bestellt ist. Für Jugendliche unter 15 Jahren ist der Jugendrichter ausschließlich zuständig, bei Jugendlichen über 15 Jahren sind die Preßdelikte und die mit Todes- oder Zuchthausstrafen bedrohten Verbrechen dem Jugendrichter entzogen. Der Jugendrichter verfügt auch über strafrechtlich unverfolgbare Kinder und über sittlich gefährdete Jugendliche. Mitarbeiter des Jugendrichters ist der Jugendstaatsanwalt, der Verteidiger und die Jugendgerichtsgehilfen, die dem Jugendrichter bei den Vorerhebungen und beim Vollzug der Schutzaufsicht beistehen. Die Regeln der Strafprozeßordnung sollen im Hintergrunde des Verfahrens stehen. Die Einschränkung des Prinzips der Öffentlichkeit gilt sowohl für die Verhandlung wie für alle Publikationen, der Name des Jugendlichen darf nicht einmal mit dem Anfangsbuchstaben in der Presse genannt werden. Berufung kann, wenn der Staatsanwalt sie nicht einlegt, nur dann eingelegt werden, wenn das Gericht auf Fürsorgeerziehung, Gefängnis, Staatsgefängnis oder Arreststrafe erkannt hat. In zweiter Instanz entscheidet der Jugendsenat des Gerichtshofes mit oder ohne Verhandlung. Gegen seinen Beschluß ist nur wegen Verletzung wesentlicher Rechtsnormen und seitens des Jugendlichen oder seines Vertreters nur dann Revision möglich, wenn das Gericht auf Fürsorgeerziehung oder Freiheitsstrafe erkannt hat.

Graßberger (72) und **Rucicka** (168) besprechen ausführlich, der erstere die Bestimmungen des österreichischen Strafgesetzentwurfs hinsichtlich der öffentlichen Heilanstalten für Geisteskranke, und Rucicka im besonderen die gerichtliche Kontrolle der Aufnahme in die Irrenanstalten und ihr Verhältnis zum Entmündigungsverfahren.

Hakkebusch (78a) erklärt, daß die Paragraphen der russischen Kriminalgesetzgebung, welche die Verantwortlichkeit von Personen behandeln, die Verbrechen im Zustande von Geisteskrankheit verübt haben, zu veraltet sind. Die Personen, welche das Verbrechen verübt hatten und die nur zu den psychisch-minderwertigen gehören, dürften nicht in Irrenanstalten interniert werden, wie es jetzt geschieht. (*Heimanowitsch.*)



Therapie der Geisteskrankheiten.

Ref.: San.-Rat Dr. Ascher-Berlin.

1. Abramowski, Eleonore, Schwachsinnigen-Fürsorge in Amerika. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VII. H. 4. p. 289.
2. Alter, Die Anfänge der Irrenfürsorge in Schlesien. Psych-neurol. Wochenschr. XV. Jahrg. No. 5. p. 57.
3. Anderson, J. T., Acute Mania and its Treatment. Australasian Med. Gazette. Sept.
4. Antonini, G., L'evoluzione della tecnica e dell'organizzazione manicomiale. Contributo alla questione dell'assistenza degli alienati in provinzia di Milano. L'attualità medica. 2. 6661.
5. Aubrey, G. K., Medical Certificates of Lunacy. The Practitioner. March. p. 628.
6. Audry, Ch., Pourquoi l'on doit traiter les paralytiques généraux. Ann. de Dermatologie. T. IV. No. 5. p. 289.
7. Ballet, Gilbert, Quelques observations à propos du projet de revision de la loi de 1838 sur les aliénés voté par la Chambre des députés et soumis au Sénat. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. T. LXIX. No. 17. p. 372. L'Informateur des Aliénistes. No. 5. p. 246.
8. Barnes, F. H., The Necessity of Early Institutional Treatment in Mental and Nervous Diseases. Medical Record. Vol. 83. No. 10. p. 435.
9. Bartenick, H., Vom Hilfsschulbesuche. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 9. p. 177.
10. Basedow, Schulversorgung schwachsinniger Kinder in ländlichen Gemeinden und kleineren Städten. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1228.
11. Bauda-Lamy, Projet d'annexer aux patronages une „garderie" d'enfants affaiblis. L'Assistance. Août. p. 152.
12. Dieselbe, Appel en faveur de la Société de Patronage de malades sortis guéris des asiles des la Seine. ibidem. p. 149.
13. Becker, Wern. H., Streifzüge durch die moderne medikamentöse Irrentherapie. Klin.-therpeut. Wochenschr. No. 21. p. 633.
14. Derselbe, Die Fortschritte der medikamentösen Irrentherapie im Jahre 1912. (Sammelreferat.) Allg. Mediz. Zentralzeitung. No. 10—11. p. 114. 127.
15. Bergonzoli, Gaspare, Note statistiche e relazione sul Manicomio Provinciale di Pavia in Voghera nell'anno 1912. Pavia.
16. Berliner, Arbeitslehrkolonie und Beobachtungsanstalt. Neurol. Centralbl. p. 990. **(Sitzungsbericht.)**
17. Bernhardt, P., Aus der Berliner Familienpflege. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 126. **(Sitzungsbericht.)**
18. Berze, Neue Ernährungsversuche bei Irren mit Sanatogen. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 35. p. 2154.
19. Block, de, Contribution à l'étude de l'action du nucléinate de soude en médecine mentale. Journal de Neurologie. No. 1. p. 1.
20. Bond, C. Hubert, After-Care in Cases of Mental Disorder, and the Desirability of its More Extended Scope. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 274.
21. Bonhomme, T. et J., Une thérapeutique préventive des accès maniaques. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 239. **(Sitzungsbericht.)**
22. Bonnier, Pierre, Traitement direct de l'anxiété. Revue neurol. 1. Sém. p. 725. **(Sitzungsbericht.)**
23. Bouman, K. H., Erzieherische Massregel zu Nutz und Frommen der konstitutionell-psychopathischen Schuljugend. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (I.) 1506. **(Sitzungsbericht.)**
24. Bresler, Sur les origines françaises de la balnéation continue dans le traitement des maladies mentales. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. No. 4. p. 222.
25. Breukink, H., Über die ungünstige Lage einiger ausserhalb der Stadt gelegenen Anstalten. Psych. en neurol. Bladen. 17. 299.
26. Büttner, Georg, Der 9. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands in Bonn. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. des jugendl. Schwachs. Bd. VII. H. 4. p. 300.
27. Derselbe, Heilpädagogisches Seminar. ibidem. p. 329.
28. Derselbe, Fürsorgebestrebungen für entlassene Hilfsschüler. Eos. 9. 34.
29. Campbell, Duncan, Die mit der städtischen Heil- und Pflegeanstalt in Dresden verbundene Familienpflege. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 138.
30. Casimir, R., Gibt es einen bestimmten Typus von Kindern, welche man dumm nennen darf? Wenn ja, wie soll man diese Kinder erziehen? Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 57. (I.) 1504. **(Sitzungsbericht.)**

31. Caussade et Marie, A., Deux années de fonctionnement (1909—1910) d'un service ouvert de délirants des hopitaux (Tenon). Arch. de Neurologie. 11. S. Vol. I. No. 4. p. 205.
32. Channing, Walter, The Better Training of Nurses in Insane Hospitals. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 20. p. 719.
33. Clouston, Thomas, The Argument for the Large State Insane Hospital. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXVIII. No. 9. p. 297.
34. Colin, H., Le quartier de sureté de Villejuif (aliénés criminels, vicieux, difficiles, habitués des asiles). Ann. médico-psychol. X. S. T. III. No. 1—2. p. 36. 170.
35. Coupland, Sydney, Asylum Dysentery. Brit. Med. Journal. II. p. 1629. **(Sitzungsbericht.)**
36. Cropp, Fritz, Aerztliches zur Frage der Fürsorgeerziehung. Inaug.-Dissert. 1912. Marburg.
37. Cyriax, Edgar F., Medical Gymnastics considered as a Prelude to Physical Education in the Treatment of Mentally Deficient Children. Medical Press and Circular. 14 th. May.
38. Derselbe, La gymnastique médicale considérée comme prélude à l'éducation physique des enfants arriérés. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. II. p. 39. **(Sitzungsbericht.)**
39. Damaye, Henri, La psychiatrie actuelle et la thérapeutique des affections curables. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 3. p. 290.
40. Derselbe, La thérapeutique des maladies mentales. Le Progrès médical. No. 36. p. 463.
41. Damm, M., Was können wir aus dem Unterricht in Chemnitz-Altendorf lernen? Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 9. p. 183.
42. Dausset, Louis, Les infirmières femmes dans le service d'aliénés hommes. L'Assistance. Févr. p. 35.
43. Deventer, van, Krankzinnigenverplegung in tropische landen. Psychiatr. en neurol. Bladen. No. 1—2. p. 124.
44. Derselbe, L'organisation de l'assistance et de l'inspection des aliénés hors des asiles. Neurol. Centralbl. p. 1402. **(Sitzungsbericht.)**
45. Derselbe, Offene Abteilungen zur Behandlung der Deliranten ausserhalb des Krankenhauses. ibidem. 1914. p. 336. **(Sitzungsbericht.)**
46. Dimitz, L., Salvarsan und Psychose. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 385. **(Sitzungsbericht.)**
47. Docherty, C. E., Treatment of the Insane in British Columbia. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 609.
48. Dominici, Marchand, L., Chéron et Petit, G., Essai de traitement des psychoses aiguës par le bromure de radium et par les sérums radioactifs. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. p. 485.
49. Donath, Julius, Natrium nucleinicum in der Behandlung der Dementia praecox. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 19. H. 2. p. 223. und Orvosi Hetilap. No. 51. (ungarisch.)
50. Derselbe, Die neue Behandlungsweise der Tabes und der progressiven Paralyse. Die Therapie der Gegenwart. No. 11. p. 497. und Budapesti Orvosi Ujság. **11.** 539. No. 42.
51. Doyen, Injections intra-dure-mériennes dans la paralysie générale. Bull. de la Soc. de l'Internat. des hôpit. de Paris. No. 7. p. 186.
52. Dupuy, Raoul, Les enfants arriérés et leur traitement médico-pédagogique. Les difficultés de la cure. Gaz. méd. de Paris. p. 141.
53. Eisath, Georg, Die Fortschritte des irrenärztlichen Heilverfahrens und die Gesetzgebung in Oesterreich. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1—2. p. 175.
53a. Derselbe, Die Entwicklung des irrenärztlichen Heilverfahrens seit 100 Jahren. Bericht d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Ver. in Görz. 10.—11. Okt.
54. Eyman, H. C., The Legitimate Use of Psychic Influences in the Treatment of the Sick. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 521.
55. Faulks, E., Asylum Laundries. Brit. Med. Journal. II. p. 1620. **(Sitzungsbericht.)**
56. Felzmann, O., Zur Frage der Organisation der normalen und der Hilfsschule. Psych. d. Gegenw. **7.** 197. (russ.)
57. Ferrari, G. C., et Modena, G., L'assistance des aliénés de nos jours et dans les divers pays. L'Assistance. Janvier. p. 1.
58. Fischer, Max, Die Entwicklung des Bauwesens der Irrenanstalten. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 480.
59. Derselbe, Gesundheitsaussicht bei Geisteskranken ausserhalb der Anstalten. Soziale Medizin. No. 18. p. 333.
60. Derselbe, Jahresbericht der Grossherzoglich Badischen Heil- und Pflegeanstalt Wiesloch für die Jahre 1911 und 1912. Karlsruhe. Macklotsche Buchhandlung.



61. Fischer, Otto, Das Problem der Paralysetherapie. Prager Mediz. Wochenschr. No. 2—3. p. 15. 27.
62. Fitzmaurice-Kelly, M., Salvarsan in General Paralysis of the Insane and Tabes. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. July. p. 498.
63. Fornaca, S. G., Die Epidinalinjektionen als Behandlung des Harnverlustes bei den Geisteskranken. Rassegna di studi psichiatrici. II. Bd. IV. Heft.
64. Derselbe, Interventi chirurgici in alienati. Resoconto statistico-clinico di un quinquennio. Riv. Veneta di Scienze med. **59.** 162. 221.
65. Franke, Carl, Glyzerininjektionen in die Urethra als Ersatz des Katheterismus. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 51. p. 608.
66. Franz, Shepherd Ivory, On the Occupation of the Insane. Govern. Hospital for the Insane. Washington Bulletin. No. 5. p. 9.
67. Friedel und Busse, Gynaekologische Untersuchungen und Operationen bei Psychosen. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. 1914. p. 264.
68. Friedländer, A., Über die Anwendung pyrogenetischer Mittel in der Psychiatrie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 52. H. 3. p. 981.
69. Fries, Laboratorien in Provinzial-Irrenanstalten. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 2. p. 27.
70. Gebühren für Vorbesuche bei Erstattung von schriftlichen Gutachten für eine Untersuchung in der Wohnung oder in der Anstalt des Arztes. Erlass des preussischen Ministers des Innern vom 16. Mai 1913 — M. 1431 — an sämmtliche Herren Regierungspräsidenten. ibidem. 15. Jahrg. No. 11. p. 137.
71. Gehry, K., Wesen und Behandlung der moralisch Schwachsinnigen. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 44. p. 1377.
72. Geistesschwache — Bericht über die 14. Konferenz des Vereins für Erziehung, Unterricht und Pflege Geistesschwacher vom 8.—11. September 1912 in Bielefeld und Bethel. Halle.
73. Gettings, H. S., Dysentery, Past and Present. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 605.
74. Glas, Über geistige Erkrankungen und Fürsorge für psychisch Erkrankte im Kriege. Münch. Mediz. Wochenschr. No. 27. p. 1496.
75. Gorn, Walter, Über therapeutische Versuche mit kolloidalem Palladiumhydroxydul („Leptynol") bei verschiedenen Psychosen. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 20. H. 3. p. 358.
76. Goss, A. V., Occupation as a Remedial Agent in the Treatment of Mental Diseases. Amer. Journ. of Insanity. **70.** 477.
77. Göthlin, Gustaf Fr., Holmgrens sefirgarnsmetod och pröfningen af järnvägspersonalens färgsinne. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Ny Följd. Adertonde Bandek. Fjärde häftet. p. 265.
78. Grassi, V., Relazione statistica del Manicomio di Siena nell'anno 1912. Note e riviste di Psichiatria. **6.** 197.
79. Gross, Adolf, Ueber die Geisteskranken ausserhalb der Anstalten, ihre Versorgung und Ueberwachung. Strassburg. Mediz. Ztg. No. 12. p. 263—272.
80. Grütter, E., Anstaltswesen und Statistik. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LXX. 2. Literaturheft. p. 319.
80a. Häberlin, Referat über die neuen Pavillons der Anstalt St. Pirminsberg. 48. Jahresvers. d. Ver. schweiz. Irrenärzte. 12.—13. Mai.
81. Hardy, J. M., Schools for Feeble-Minded, States Best Insurance Policy. Southern Med. Journ. Aug.
82. Harrington, A. M., The Congregate Dining-Room and its Management. The Amer. Journ. of Insanity. **70.** 487.
83. Hartmann, F., Über Kranksinnigenstatistik. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 173. **(Sitzungsbericht.)**
83a. Hassmann, Otto, Übersicht über die Gehalts- und Anstellungsverhältnisse in den Landesanstalten für Geisteskranke in Österreich. Bericht d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Ver. in Görz. 10.—11. Okt.
84. Haury, G., L'officier de la surveillance mentale de la troupe, d'après un récent ouvrage. La Province médicale. No. 2. p. 16.
85. Hausordnung und Dienstanweisung usw. für die Grossherzoglich Badischen Heil- und Pflege-Anstalten. Karlsruhe. Friedr. Gutsch.
86. Haviland, C. Fl., Occupation for the Insane. Amer. Journ. of Insanity. **69.** 483.
87. Hegar, Statistische Untersuchungen über die kriminellen Geisteskranken in den Landesanstalten Badens. Neurol. Centralbl. p. 1549. **(Sitzungsbericht.)**
88. Heller, Theodor, Die erziehlichen Aufgaben des Heilpädagogen. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 6. H. 5—6. p. 371.



89. Hirt, Hermann, Die Aufnahmen der Heil- und Pflegeanstalten sowie der psychiatrischen Kliniken des Grossherzogtums Baden von 1826—1910. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 598.
90. Holmquist, Alma, Die Pflege der Geistesschwachen in Schweden und die Anstalt Johannisberg insbesondere. Eos. 9. 106.
91. Horstmann, Die vierte Pommersche Provinzialheilanstalt in Stralsund. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 10. p. 115.
92. Hoven, H., De l'enseignement professionel des enfants anormaux. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. p. 118.
92a. Hueber, Franz, Die Haftpflicht der Landes-Heil- und Pflegeanstalten. Ber. d. Haupt.-Vers. d. Österr. psych. Verb. in Görz. 10.—11. Okt.
93. Huener, Die Beziehungen zwischen Heilpädagogik und Fürsorgeerziehung. Neurol. Centralbl. p. 1532. (Sitzungsbericht.)
94. Hughes, C. H., Happy Trough Insane. The Alienist and Neurol. Vol. 34. No. 2. p. 175.
95. Derselbe, Psychiatry and Psychotherapy in Surgical Practice. ibidem. Vol. 34. No. 4. p. 436.
96. Hulshoff, Pol, De organisatie van het Krankzinnigenwezen in Nederlandsch-Indië. Psych. en neurol. Bladen. No. 1—2. p. 94.
97. Hurd, H. M., Three-Quaters of a Century of Institutional Care of the Insane in the United-States. Amer. Journ. of Insanity. 69. 469.
98. Israel, Oskar, Beschäftigung und Spiel in der untersten Vorschulklasse. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 6. p. 113.
99. Jackson, J. Allen, Report of an Imbecille with Paresis. New York Med. Journal. Vol. XCVIII. No. 9. p. 419.
100. Jacobi, J. W., Die Kosten unserer Irrenpflege. Psych. en neurol. Bladen. 17. 285.
101. Jaeger, Zur Typhusfrage in Irrenanstalten. Neurol. Centralblatt. 1914. p. 133. (Sitzungsbericht.)
102. Jean, L'avancement des médecins des asiles d'aliénés. L'Informateur des Aliénistes. No. 4. p. 182.
103. Jelliffe, Intraspinous Treatment (Swift-Ellis) for General Paresis. The Journ. of Nerv. and Mental Dis. 1914. Vol. 41. p. 44. (Sitzungsbericht.)
104. Jolowicz, Ernst, Über Behandlungsversuche mit Natrium nucleinicum und Salvarsan bei progressiver Paralyse, unter besonderer Berücksichtigung der Veränderungen des Liquor cerebrospinalis. Neurolog. Centralbl. No. 4. p. 210.
105. Juquelier, P., Assistence aux aliénés. Cellule de sureté et chambre d'isolement. Rev. de méd. légale. 20. 130.
106. Kirmsse, M., Die Entwicklung der Schwachsinnigenfürsorge Deutschlands mit Berücksichtigung der übrigen Länder. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 6—7. p. 123. 137.
107. Derselbe, Die Schwachsinnigenfürsorge in Nassau. Zum 25jährigen Jubiläum der Erziehungsanstalt Idstein. ibidem. No. 10. p. 208.
108. Kleefisch, Der Verband der katholischen Anstalten Deutschlands für Geistesschwache. Eos. 9. 200.
109. Derselbe, Ein Medizinisch-pädagogisches (Heilpädagogisches) Seminar. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. p. 853. (Sitzungsbericht.)
110. Kluge, Wieweit ist die praktische Mitarbeit der Psychiatrie bei der Fürsorgeerziehung gediehen? Zentralbl. f. Vormundschaftswesen. No. 24. p. 282.
111. Knecht, Die Entwicklung einer geordneten Irrenfürsorge in der Kurmark von ihrem Anfang bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 22. p. 259.
112. König und Linzenmeier, Über die Bedeutung gynaekologischer Erkrankungen und den Wert ihrer Heilung bei Psychosen. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 3. p. 1002.
113. Kuffner, K., Über Erfolge neuerer Therapie der Psychosen, namentlich der Toxintherapie. (Sammelreferat.) Lekarske Rozhledy. Abt. f. Immun. u. Serologie. 20. (neue Reihe 2.) 487. (Böhmisch.)
114. Kunowski, v., Versuche zur Behandlung der Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 71. p. 380. (Sitzungsbericht.)
115. Kutschera, v., Die Bekämpfung des Kretinismus. Neurol. Centralbl. p. 1530. (Sitzungsbericht.)
116. Lanoitte, van de, L'hypnotisme et la suggestion dans les troubles mentaux. ibidem. p. 1360. (Sitzungsbericht.)
117. Legrain, Réforme du réglement de 1857 sur le service des aliénés. Arch. internat. de Neurol. 11. S. T. 1. p. 25.
118. Lehm, Kurt, Geschichtslehrplan für die drei oberen Klassen einer sechsstündigen Hilfsschule. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. No. 8. p. 161.



119. Derselbe, Vorschlag zu einem Zeichenlehrplan für die fünf- oder sechsstufige Hilfsschule. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. VII. H. 4. p. 247.
120. Leredde, Traitement de la paralysie générale par l'arsenobenzol. Gaz. des hôpit. p. 2177. (Sitzungsbericht.)
121. Derselbe, Premières recherches sur le traitement de la paralysie générale par le Néosalvarsan. Bull. Soc. franç. de Dermatol. No. 7. p. 365.
122. Le Rütte, J. L. C. G. A., Het Zickenbed. Psych. en neurol. Bladen. No. 5. p. 588.
123. Levaditi, C., Marie et Martel de, Traitement de la paralysie générale par injection de sérum salvarsanisé sous la dure-mère cérébrale. Compt. rend. Soc. de Biologie. T. LXXV. No. 36. p. 567.
124. Lévy-Bing, Injections intrarachidiennes de sels mercuriels dans la paralysie générale. Gaz. des hopit. p. 1987. (Sitzungsbericht.)
125. Libert, Lucien, Les aliénés en Orient. (Grèce, Empire ottoman, Egypte). L'Informateur des aliénistes. No. 1—11. p. 29. 71. 107. 129. 317. 362. 398. 418. 450.
126. Lienau, Untersuchung der Schwangerschaft bei Psychosen in medizinischer rechtlicher und sittlicher Beziehung. Neurol. Centralbl. p. 1113. (Sitzungsbericht.)
127. Liepmann, H., Die „freie Selbstbestimmung" bei der Wahl des Aufenthaltsortes nach dem Reichsgesetz über den Unterstützungswohnsitz. Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Geb. d. Nerven- und Geisteskrankh. Bd. X. H. 5. Halle. C. Marhold.
128. Little, V. A., Surgery Among Insane Patients (Female). Report of Cases. Georgia Med. Assoc. Journ. Dec.
129. Ljustritzky, W., Versorgung von kriminellen Geisteskranken in Frankreich. Revue f. Psych. 17. 589 (675). (russ.)
129a. Derselbe, Über hydrotherapeutische Behandlung von Geisteskranken. Rundschau f. Psych. 18. 357. (russ.)
130. Loeb, A., Ueber Heilerziehungsheime für Psychopathen. Münch. Mediz. Wochenschr. p. 2595. (Sitzungsbericht.)
131. Lomer, G., Luminal bei Geisteskranken. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 42. p. 505.
132. Derselbe, Die Irrenärzte und ihre Gegner. Der Türmer. Juli. p. 434.
133. Derselbe, Heilversuche bei zwei Fällen von luischer Spätform. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 1. p. 135.
134. Lorentz, Friedrich H., Zur Dysenterie der Irrenanstalten. Centralbl. f. Bakteriologie. Bd. 69. H. 3. p. 113.
135. Lorenz, W. F., Treatment of Paresis in Light of Recent Discoveries. Wisconsin Med. Journ. No. 4.
136. Derselbe, Intraspinous Medication in Paresis and Tabes. ibidem. Nov.
137. Lucas, William Palmer, Note On Some Problems of the Adolescent as Seen in the Psychopathic Hospital Out-Patient Departement Boston Massachusetts. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 23. p. 782.
138. Luce, Paul, Les fonctions d'interne dans les asiles publics d'aliénés. Thése de Montpellier.
139. Luisenstift, Fünfter Jahresbericht über die Heil- und Pflegeanstalt für unterrichtsfähige epileptische Schulkinder „Luisenstift" zu Braunschweig. Schuljahr 1912/13.
140. Lwoff et Sérieux, Note sur l'organisation de l'assistance des aliénés au Mauroc. Ann. méd.-psychol. X. S. T. III. No. 6. p. 694.
141. Maier, G., Über eine Modifikation des Fischerschen Apparates zur Sondenernährung. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 14. H. 2. p. 273.
141a. Maniu, Z., Ueber Luminal. Bericht d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Vers. in Görz. 10.—11. Okt.
142. Marie, A., Un manicome sur la lagune. Arch. internat. de Neurol. 11. S. Vol. I. Févr. p. 84.
143. Derselbe, Paralysie générale et néo-salvarsan. ibidem. 1914. 12. S. Vol. I. p. 104. (Sitzungsbericht.)
144. Derselbe et Levaditi, Traitement des paralytiques généraux par les instillations intrarachidiennes de néosalvarsan. Gaz. des hôpit. p. 2175. (Sitzungsbericnt.)
145. Medea, Eugenio, Le pavillon Antonio Biffi à l'hôpital majeur de Turin. Milano. Impr. Gutenberg.
146. Meltzer, Das erste spezialpädagogische Seminar. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 4. p. 73.
147. Meyer, A., New Johns Hopkins Feature Intended for Treatment and Scientific Study of Obscure Mental Cases; Methods for be Employed. Modern Hospital. Oct.
148. Meyer, E., Irrenanstalten und Trinkerheilanstalten. Die Irrenpflege. XVI. No. 12.
149. Mignot, R., A propos des internements dits abusifs. Réponse a P. Juquelier. Revue de Psychiatrie. 8. S. Vol. XVII. N. 1. p. 24.



150. Modena, Gustavo, Considerazioni pratiche di tecnica manicomiale. Giornale di Psich. clin. 1912. anno XL. fasc. 3—4.
151. Derselbe, I pazzi morali nei manicomi. Boll. ufficinale dell'Assoc. tra i Medici dei manic. pubbl. italiani. No. 5.
152. Moeli, C., Die Beiratstelle als Form der Fürsorge für aus Anstalten entlassene Geisteskranke. Veröffentl. aus dem Geb. d. Medizinalverwaltung. Bd. II. H. 2. Berlin. Richard Schoetz.
153. Derselbe, Einige Bemerkungen über die Regelung der Rechtsverhältnisse der in Anstaltsbehandlung oder in Pflege fremder Personen befindlichen Geisteskranken in Preussen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 10. Jahrg. H. 8. p. 449.
154. Mönkemöller, Die Irrenpflege in Hannover zur Franzosenzeit. Psych.-neurol. Wochenschrift. 14. Jahrg. No. 51—52. p. 601. 613.
155. Derselbe, Veronacetin als Hypnotikum nud Sedativum in der psychiatrischen Praxis. ibidem. 14. Jahrg. No. 48. p. 572.
156. Derselbe, Psychiatrie und Fürsorgeerziehung. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 5. p. 743.
157. Morávek, Josef, Die Regelung der Verhältnisse des Bediensteten- und Pflegepersonals der Kgl. böhmischen Landesanstalten für Geisteskranke. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 41. p. 483.
158. Morawsky, J., Zur Frage der Behandlung der progressiven Paralyse. Psych. d. Gegenwart. (russ.) 7. 14.
159. Mordvek, Die Regelung der Verhältnisse des Bediensteten- und Pflegepersonals der Kgl. böhmischen Landesanstalten für Geisteskranke. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. 483. (**Sitzungsbericht.**)
160. Moretti, A., Sul valore terapeutico del nucleinato di sodio nella paralisi progressiva e nella demenza precoce. Rassegna di studi psichiatrici. 3. 269.
161. Morixe, Fr. F., Del tratamiento mercurial en la paralisis general progressiva. Arch. de Psich. y Crimin. 12. 158.
162. Müller, Die Familienpflege in Waldbroel. 1914. Neurol. Centralb. p. 141. (**Sitzungsbericht.**)
163. Müller, Betrachtungen am Jahresschluss und Wünsche für das neue Arbeitsjahr. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 1. p. 2.
164. Müller, Julius, Epidemiologische und bakteriologische Beobachtungen bei Typhuserkrankungen in Irrenanstalten. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 74. H. 1. p. 138.
165. Neisser, Clemens, Festrede zum fünfzigjährigen Bestehen der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Bunzlau in Schlesien. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 23—24. p. 269. 281.
165a. Nelken, Jan, Die Verbrecherfrage und die Irrenfürsorge in Galizien. Ein Beitrag zu der Gefahr der Haftpflicht der Anstalten für Geisteskranke. Ber. d. Haupt-Vers. d. Österr. psych. Vers. in Görz. 10.—11. Okt.
166. Nerlich, Eine neue dreiteilige Matratze. Psych.-neurol. Wochenschr. XV. Jahrg. No. 2.
167. Noble, A. J., The Curability of Insanity. Worcester State Hosp. Papers. 1912—13. p. 183.
168. O'Malley, Mary, Psychiatric Hydrotherapy. Govern. Hosp. for the Insane. Washington Bulletin No. 5. p. 80.
169. Ortenau, Gustav, 7 Fälle von psychischer Erkrankung nach gynaekologischer Behandlung geheilt. Münch. Mediz. Wochenschr. 1912. No. 44.
170. Pactet, Construction du 7me asile de la Seine. Rapport présenté au nom de la Sous-Commission d'Etudes. L'Assistance. Oct.-Dez. p. 181. 201. 222.
171. Page, Ch. Wh., Dr. Eli Todd and the Hartford Retreat. Amer. Journ. of Insanity. 69. 761.
172. Page, Maurice, Les injections intrarachidiennes de mercure dans la paralysie générale. Ann. méd.-psychol. 10. S. T. 4. v. 557. (**Sitzungsbericht.**)
173. Parant, Victor père, Les moyens d'investigation de l'autorité judiciaire sur l'état et l'internement des aliénés. Inefficacités et inconvénients. 1. Les enquêtes à l'internement. ibidem. T. 4. No. 3—4. p. 392. 522.
174. Parhon, C., Matéesco, Eug. Mlle, et Tupa, A., Essais sur l'action du sérum des maniaques dans la mélancolie et du sérum des mélancholiques dans la manie. Revue neurol. No. 7. p. 450.
175. Passek, W., Ueber die Bedingungen des Eindringens färbender Substanzen in das Hirnparenchym (zur Frage der Möglichkeit der chirurgischen Behandlung der progressiven Paralyse). Obosr. Psych. Bechterew-Festschrift.
176. Paul-Boncour, Georges, Congrès international pour la protection de l'enfance. L'assistance. p. 166. 196.



177. Peeters, F., Die Familienpflege in Gheel und ihr Einfluss auf die Bevölkerung dieser Gemeinde. Geneesk. Tijdschr. v. Belgie. **4.** 366. **(Sitzungsbericht.)**
178. Penon, K., Alte Anstaltsinsassen. Beitrag zur Kenntnis chronischer Psychosen. Groningen. M. de Waal.
179. Peretti, Jos., Die freie Selbstbestimmung bei der Wahl des Aufenthaltsortes. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 35—37. p. 425. 440. 451.
180. Picqué, Lucien, De la chirurgie des aliénés. Neurol. Centralbl. p. 1401. **(Sitzungsbericht.)**
181. Derselbe, Des indications opératoires chez les aliénés au point de vue thérapeutique et médico-légal. Revue neurol. 2. S. No. 16. p. 221. **(Sitzungsbericht.)**
182. Pierret, R., De l'action du „606" sur l'apparition du délire dans la paralysie générale. Echo médical du Nord. 1912. p. 504.
183. Pilcz, A., Über die Behandlung der Paralysis progressiva. Neurol. Centralbl. p. 1353. **(Sitzungsbericht.)**
184. Piouffle, Le traitement des toxicomanes. Revue de Psychothérapie. 1912. No. 6. p. 177. **(Sitzungsbericht.)**
185. Plaseller, Friedrich, Die in den Jahren 1888 bis 1904 (bzw. 1911) in der Landes-Heil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke in Hall in Tirol Verstorbenen und deren Todesursachen. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 51. H. 2. p. 387.
186. Prosorow, L., Nahrungsverweigerung und künstliche Fütterung. Psych. d. Gegenw. (russ.) **7.** 81.
187. Puters, La population de la commune de Gheel. Bull. Soc. de méd. ment. de Belgique. p. 242.
188. Quintens, Traitement de la sitiophobie. ibidem. p. 32.
189. Raecke, Nochmals die Gebühren für Vorbesuche bei schriftlichen Gutachten. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 7. p. 85.
190. Derselbe, Zur Salvarsanbehandlung der progressiven Paralyse. Dtsch. mediz. Wochenschr. No. 28. p. 1349.
191. Reid, D. McKinley, On the Bacteriology of Asylum Dysentery in England. The Journ. of Mental Science. Vol. LIX. p. 621.
192. Remond, Le service de la clinique des maladies mentales à la faculté de Toulouse. Ann. méd.-psychol. X. S. T. IV. No. 2. p. 230.
193. Rhein, J. H. W., Treatment of Insane in Psychopathic Wards. West Virginia Med. Journ. June.
194. Ricksher, C., Occupation in Treatment of Insane. Illinois Med. Journal. April.
195. Riker, G. A., Treatment of Insane in Navy. United States Naval Med. Bull. Jan.
196. Rodiet, A., De la division des services à la colonie familiale de Dun-sur-Auron. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. I. No. 3. p. 153.
197. Derselbe, Des inconvénients, imperfections et dangers des colonies familiales d'aliénés. Ann. méd.-psychol. X. S. T. 3. No. 4—6. p. 432. 551. 701. T. 4. No. 1—2. p. 59. 221.
198. Roesen, L., Die Entwicklung der Familienpflege an der Brandenburgischen Landes-irrenanstalt Landsberg a. W. und ihr weiterer Ausbau. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 5. p. 761.
199. Römer, Zur Methode der Irrenstatistik. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 27. p. 321.
200. Rosenbach, P., Über die Irrenfürsorge in der russischen Armee. Neurol. Centralbl. 1914. p. 336. **(Sitzungsbericht.)**
201. Rössel, Fr., Ein Soldatenspiel in der Hilfsschule. (Aus der Praxis.) Zeitschr. f. die Behandl. Schwachsinniger. No. 1. p. 12.
202. Ruiz, D., El infortunio mental y su profeccion por el estado. Arch. de Psych. y Criminol. 2. 276.
203. Rupprecht, K., Eine psychiatrische Beobachtungs- und Übergangsstation für Kinder. Die Hygiene. **3.** 90.
204. Ruprecht, Errichtung einer neuen Heilanstalt der Provinz Sachsen in Mühlhausen in Th. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 42. p. 500.
205. Ryon, W. G., Some Suggestions Regarding the Improvement of the Medical Service and the Care and Treatment of the Insane. Amer. Journ. of Insanity. **70.** 497.
206. Saiz, G., Streik des Pflege- und Dienstpersonals an der städt. Heil- und Pflegeanstalt (Frenocomio civico) Triest. Psych.-neurol. Wochenschr. XV. Jahrg. No. 5. p. 62.
207. Salin et Azémar, Résultat négatif du traitement spécifique préventif chez un paralytique général. Arch. de Neurol. 11. S. Vol. III. p. 201. **(Sitzungsbericht.)**
208. Samama, N., Loi italienne du 14 février 1904 sur les Asiles d'aliénés (manicomi) et sur les aliénés. L'assistance. Mai. Juin.
209. Schlöss, Heinrich, Erste Hilfe bei Geisteskranken. **Vereinsbeil.** d. Dtsch. mediz. Wochenschr. p. 1967.



210. Derselbe, Die Änderung des offiziellen Diagnosenschemas für die statistischen Berichte der Irrenanstalten in Österreich. Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. 34. p. 152. **(Sitzungsbericht.)**
211. Schnitzer, Hubert, Psychiatrie und Fürsorgeerziehung. Zeitschr. f. die Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachs. Bd. 7. No. 1—3. p. 74.
212. Derselbe und Pensky, Die Geschichte der Kückenmühler Anstalten. Zugleich ein Beitrag zur Geschichte der Schwachsinnigenfürsorge in Deutschland. ibidem. Bd. 7. H. 1—3. p. 1.
213. Schubart, Das freie Aufnahmeverfahren in öffentlichen Irrenanstalten. Zeitschr. f. die ges. Neurol. u. Psych. Bd. 15. H. 1/2. p. 89.
214. Schubert, Hugo, Was ist bei Entweichung von Geisteskranken zu tun? Die Irrenpflege. No. 6. p. 140.
214a. Schweighofer, Unsere Stellungnahme zum Fürsorgeerziehungsgesetz und dessen Durchführung. Berichte d. Haupt-Vers. d. Oesterr. psych. Vers. in Görz. 10.—11. Okt.
215. Seelig, P., Über amerikanische Fürsorgebestrebungen. Neurol. Centralbl. p. 990. **(Sitzungsbericht.)**
216. Seige, Max, Neuere Arbeiten zur Pathologie und Therapie der progressiven Paralyse. **(Sammelreferat.)** Medizin. Klinik. No. 38—40. p. 1556. 1604. 1647.
217. Shukow, N., Tuberkulinbehandlung der progressiven Paralyse. Russk. Wratsch. No. 24.
217a. Sickinger, Die Haftpflicht der Landes-Heil- und Pflegeanstalten. Haupt-Vers. d. Österr. psych. Verb. in Görz. 10.—11. Okt.
218. Sissingh, C. H., und Postma, H., Die Fürsorge für arme und unbemittelte Psychoneurotiker. Psych. en neurol. Bladen. 17. 563.
219. Smith, H. J., Facilitating Early Treatment of Mental Disorders. Illinois Med. Journal. April.
220. Smith, H. Oswald, Research Work in Insanity and the Study of Curative Treatment of the Insane. The Lancet. II. p. 1340.
221. Smith, W. Maule, Size of Hospitals for the Insane and Feeble-Minded. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLXIX. No. 13. p. 459.
222. Southard, E. E., Psychopathology and Neuropathology: The Psychopathic Hospital as Research and Teaching Center. ibidem. Vol. CLXIX. No. 5. p. 151.
223. Derselbe, The Psychopathic Hospital Idea. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXI. No. 22. p. 1972.
224. Specht, Über Katalysatorenbeeinflussung bei Geisteskranken. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1914. Bd. 71. p. 188. **(Sitzungsbericht.)**
225. Spence, J. B., Assistant Medical Officers in Asylums. The Journal of Mental Science. Vol. LIX. p. 263.
226. Spensley, F. O., A Brief Account of Darenth and its System of Industrial Training. ibidem. Vol. LIX. p. 305.
227. Stanojevits, L., Ueber die Bedeutung der Lumbalpunktion bei Geistes- und Nervenkrankheiten. Gyógyászat. 53. p. 590.
228. Starlinger, Josef, Betriebskosten und Anstaltsgrösse. Vers. d. Oesterr. psych. Verbandes in Prag. 11.—12. Okt. 1912.
229. Derselbe, Über die zweckmässige Grösse der Anstalten für Geisteskranke. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 12—13. p. 143. 155.
230. Stearns, A. Warren, and Jarrett, Mary C., Notes on After-Care and Moral Suasion Work with Alcoholics. The Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CLXIX. No. 26. p. 936.
231. Stelzner, Helene Friederike, Schulärztliche Tätigkeit an höheren Schulen mit besonderer Berücksichtigung psychiatrischer Beobachtungen. Medizinische Reform. No. 13. p. 244.
232. Stemmer, W., Zur Geschichte des Waisen-, Toll- und Krankenhauses, sowie Zucht- und Arbeitshauses in Pforzheim. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 3/4. p. 432.
233. Stier, E., Psychiatrie und Fürsorgeerziehung mit besonderer Berücksichtigung der Frage der psychopathischen Kinder. Monatsschr. f. Psychiatrie. Bd. 34. H. 5. p. 415.
234. Strauss, Paul, La future loi française sur le régime des aliénés. L'Informateur des Aliénistes. No. 4—5. p. 161. 210.
235. Szedlak, Edmund, Die Lumbalpunktion als erregungsmildernder Eingriff. Orvosi Hetilap. No. 37. (ungarisch.)
236. Tamburini, A., Ferrari, G. C., and Modena, G., L'assistance des aliénés de nos jours et dans les divers pays. L'Assistance. p. 21. 41. 62.
237. Tissot, F., Liquidation des successions des aliénés décédés dans les asiles. L'Informateur des aliénistes. No. 6. p. 288.
238. Derselbe, La reposance. Projet de retraites pour le personnel secondaire des asiles. ibidem. No. 9. p. 393.



239. Toulouse, E., Les réformes dans les asiles de la Seine. Vingt années d'initiatives personnelles. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. 17. Nov. p. 441.
240. Derselbe et Puillet, Guérison rapide de Psychoses aiguës sous l'influence d'injections sous-cutanées d'oxygène. ibidem. 8. S. T. XVII. No. 8. p. 331.
241. Treiber, Erfahrungen mit dem Mastixverband nach v. Oettinger. Psych.-neurol. Wochenschr. 14. Jahrg. No. 42. p. 504.
242. Derselbe, Heilversuche mit Tuberkulininjektionen bei Dementia praecox. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 5. p. 734.
243. Trowbridge, E. H., Salvarsan in General Paresis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LX. No. 6. p. 429.
244. Valle y Aldabalde, Rafael del, La dionina en el tratamiento de la morfinomania. Rev. de Medicina y Cir. práct. p. 829.
245. Vidoni, Giuseppe, A proposito della cura ginecologica delle malattie mentali e nervose. Annali del Manicomio Provinciale di Perugia. 1912. Gennaio-Giugno.
246. Vigouroux, A., Psychopathie et chirurgie. La Clinique. 17. janv.
247. Vinchon, Jean, L'emploi de la musique dans le traitement des psychoses. Revue de Psychiatrie. 8. S. T. XVII. No. 9. p. 360.
248. Wachsmann, A., Erfolge der Tuberkulinkur bei progressiver Paralyse. Orvosi Hetilap. No. 26. 57. 486.
249. Wagner v. Jauregg, Über Behandlung der progressiven Paralyse mit Staphylokokkenvakzine. Wiener Mediz. Wochenschr. No. 39. p. 2556.
250. Walsem, van, De jorg voor de goederen van verpleegden in een krankzinnigengesticht. Psychiatr. en neurol. Bladen. No. 1—2. p. 134.
251. Weber, Die freie Selbstbestimmung bei der Wahl des Aufenthaltsortes. Neurol. Centralbl. p. 1549. (Sitzungsbericht.)
252. Weniger, Bericht über den 9. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands in Bonn am 25., 26. und 27. März 1913. Zeitschr. f. die Behandl. Schwachs. No. 5. p. 89.
253. Werner, G., Über die innere Einrichtung der Anstalt Bedburg. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. H. 2—3. p. 17. 35.
254. Westphal, A., Ueber die Behandlung der progressiven Paralyse. Berl. klin. Wochenschr. No. 15. p. 669.
255. Weygandt, W., Über die zweckmässige Anstaltsgrösse. Neurol. Centralbl. 1914. p. 335. (Sitzungsbericht.)
256. Derselbe, Eindrücke von den Kongressen in London und Gent und von Anstaltsbesichtigungen in Grossbritannien und Belgien. Psych.-neurol. Wochenschr. 15. Jahrg. No. 38—40. p. 463. 475. 487.
257. White, F. S., Menagement, Care and Treatment of Insane at Southwestern Insane Asylum. Texas State Journ. of Medicine. Nov.
258. White, William A., Some Suggestions on the Use of Work as a Therapeutic Agent in Hospitals for the Insane. Govern. Hosp. for the Insane. Washington. Bulletin. No. 5. p. 5.
259. Wickel, Karl, Die Art des Selbstmordes von Geisteskranken in Irrenanstalten. Die Irrenpflege. No. 6. p. 135.
260. Derselbe, Fortschritte im Bau und in der Einrichtung der Anstalten für psychisch Kranke. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 70. H. 6. p. 957.
261. Wolf, Ferdinand August Maria Franz von Ritgen. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1. Beiheft.
262. Yarbrough, Y. H., Plea for Psychopathic Wards and Hospitals. Georgia Med. Assoc. Journal. Aug.
263. Young, E. H., Relation of Hospital for Mental Diseases to Community. Public Health Journal. May.
264. Ziehen, Th., Aerztliche Wünsche zur Fürsorgeerziehung bezüglich der sogenannten psychopathischen Konstitutionen. Beitr. z. Kinderforschung. Heft 112. Langensalza. H. Beyer & Söhne.

Ein Überblick über die in diesem Kapitel behandelten Themata läßt dankbar anerkennen, daß von einem Stillstand nicht die Rede ist. Da es sich hierbei zum Teil um soziale Fragen handelt, ist dies von ganz besonderer Bedeutung. Würde doch hier ein Stillstand einem Rückschritt gleich sein. In erster Linie ist hier die Fürsorge für die Schwachsinnigen gemeint. Die nackten Zahlen, von denen einige in den Referaten wiedergegeben sind, lassen den Umfang dieser Wohlfahrtstätigkeit erkennen. Wie auf diesem Gebiete gearbeitet wird, zeigt die Literatur, die in nie geahnter Weise angeschwollen ist. Es ist erkennbar, daß dieser Zweig der psychiatrischen Wissenschaft



dem Irrenarzt ein weites Feld der Betätigung eröffnet, und es ist zu erhoffen, daß die in Betracht kommenden Verwaltungen dessen Hilfe immer mehr in Anspruch nehmen.

Was die spezielle Therapie der Geisteskrankheiten betrifft, so ist von besonderem Interesse, den Einfluß der modernen Serumtherapie zu beobachten. Hingewiesen sei auf den originellen Gedanken dreier französischer Autoren, das Serum von Maniakalischen Melancholikern zu übertragen und umgekehrt.

Endlich sei in der Einleitung zweier Spezialfragen gedacht. Es handelt sich einmal um die Geschäftsfähigkeiten der Geisteskranken. Da gerade dieses Thema in den letzten Jahren häufig diskutiert worden ist, kommt ein Erlaß des badischen Ministeriums über diesen Gegenstand weiter unten zum Abdruck. Das zweite Thema ist das der freien Selbstbestimmung des Aufenthaltsorts der Geisteskranken. Diese ist bei den Entscheidungen des Bundesamts, das in Unterstützungsangelegenheiten Recht zu sprechen hat, von Wichtigkeit. Wie wenig aber die Beschlüsse dieses Amtes dem psychiatrischen Standpunkt entsprechen, geht aus der in diesem Kapitel referierten Arbeit Liepmanns hervor.

Irrenwesen im allgemeinen.

Moeli (153) führt aus, daß ein zu schaffendes Gesetz, das die Rechtsverhältnisse der Geisteskranken festzusetzen hätte, sich auf die Rechtssicherung bei der Aufnahme und Belassung in den Anstalten für Geisteskranke und bei der Verpflegung gegen Entgelt in fremder Familie zu beschränken hätte, da die sonstigen in Betracht kommenden Verhältnisse bereits gesetzlich geregelt sind. Die in Betracht kommenden Punkte werden vom Verf. besprochen. Besondere Anordnungen hält Verf. für erforderlich, wenn der Zustand des Kranken, was häufig der Fall sein wird, die Wahrnehmung seiner Interessen ausschließt, dabei aber ein gesetzlicher Vertreter, dem die Sorge für die Person zusteht, nicht vorhanden ist. Vorschriften sind ferner notwendig zur Sicherung des Schriftverkehrs der Kranken mit dem gesetzlichen Vertreter, den nächsten Angehörigen und den zuständigen Behörden; dabei ist der Anspruch der Anstalten, Kenntnis von diesem Vertreter zu haben und ev. den nichtamtlichen brieflichen Verkehr einzuschränken, anzuerkennen. Die Frage, auf welche Gerichte die Befugnis zur Entscheidung über den Verbleib der Kranken übertragen werden soll, will Verf. nicht beurteilen. Für eine eigene Behörde mit psychiatrischen Mitgliedern tritt er nicht ein. Es werden allgemeine juristische Grundsätze und praktische Erfahrung den Ausschlag geben.

Liepmann (127) bespricht kritisch verschiedene Bundesamtsentscheidungen, die sich mit der freien Selbstbestimmung des Aufenthaltsorts beschäftigen. Zumeist ist den Entscheidungen vom Standpunkt des Psychiaters nicht zuzustimmen. So hält Verf. entgegen der Anschauung dieses Amtes eine freie Bestimmung des Aufenthaltsortes nicht schon dann für vorliegend, wenn jemand sich tatsächlich von Ort A. nach Ort B. begeben hat, auch nicht, wenn er es „aus eigenem Antrieb“ ohne fremde Unterstützung getan hat, und auch nicht, wenn objektiv gegen die Wahl nichts Entscheidendes einzuwenden ist. Unfrei ist aber eine Willensbestimmung, wenn sie wesentlich unter krankhaften psychischen Bedingungen steht. Der Beweis dafür ist dann geführt, wenn nachgewiesen wird, daß die zu einer vital und rechtlich so folgenreichen Entscheidung, wie es die Wahl des Aufenthaltsortes ist, mitwirkenden geistigen Funktionen wesentlich gestört sind. Anstatt freier



Willensbestimmung „richtiges Erkennen und Wollen" zu setzen, kann bedenklich werden, wenn die richtige Erkenntnis darin besteht, ins Irrenhaus zu gehören, da dieses Zugeständnis die sonst aus richtigem Erkennen und Wollen zu ziehenden Schlußfolgerungen aufhebt. Verf. betont zum Schluß, daß die hier vorliegende Frage bisher zu keiner genügend eindringlichen Prüfung gekommen ist, und daß sie ohne die energische Mitwirkung der Psychiater keine befriedigende Antwort finden kann.

Aus dem Jahresbericht **Fischer**'s (60) der Großherzoglich Badischen Anstalt Wiesloch verdient unter Rücksicht auf bekannte Vorkommnisse aus neuerer Zeit ein Erlaß des Großherzoglichen Ministeriums des Innern hier zum Abdruck gebracht zu werden.

„Ministerium des Innern.

Wir übersenden im Anschlusse Abschrift der von uns erhobenen Äußerung des Großherzoglichen Ministeriums der Justiz, des Kultus und Unterrichts vom 24. März 1911 Nr. 3 B 2675 zur Kenntnisnahme und mit dem Auftrage, künftig hiernach zu verfahren. Dabei ist zu beachten, daß nur die wegen Geisteskrankheit entmündigten Personen nach § 104 Ziffer 3 BGB. geschäftsunfähig sind, während die wegen Geistesschwäche, Trunksucht oder Verschwendung entmündigten Personen nach § 114 BGB. in der Geschäftsfähigkeit nur beschränkt und zum Einspruch und zur Klage nach dem Irrenfürsorgegesetz befugt sind.

Soweit die Zuziehung eines Rechtsanwalts hiernach nicht verhindert werden kann und dieselbe nicht im Auftrage der zahlungspflichtigen Angehörigen oder des gesetzlichen Vertreters des Kranken erfolgt, sind diese von der Zuziehung zu verständigen mit dem Bemerken, daß die Anstaltsverwaltung nicht in der Lage sei, die Zuziehung zu verhindern.

I. V.: gez. Glockner.

Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts.

Der Verkehr von in Heil- und Pflegeanstalten untergebrachten Kranken, soweit dieselben nicht geschäftsunfähig sind (vgl. § 104 BGB.), mit auf ihre Veranlassung und ihren Wunsch hin sie besuchenden Rechtsanwälten findet unseres Erachtens nur in den Vorschriften der Hausordnung und dem Gesundheitszustand der Kranken selbst, sofern dieser etwa einen Verkehr mit dritten Personen als für sie schädlich erscheinen läßt, eine Schranke. Abgesehen davon, daß diese Kranken unter Umständen zur Besorgung der verschiedenartigsten Rechtsangelegenheiten eines juristischen Beistandes bedürfen, steht ihnen nach §§ 4, 5, 9 des Irrenfürsorgegesetzes auch ein Recht auf Klage bzw. Einspruch gegen ihre Unterbringung bzw. Zurückbehaltung in der Anstalt zu, und, soweit sie auch zur Geltendmachung dieser Rechte der Zuziehung eines Rechtsanwaltes nicht unbedingt bedürfen sollten, so kann ihnen doch die Zuziehung eines solchen nicht versagt werden.

Anders wird die Frage bei geschäftsunfähigen, insbesondere also bei entmündigten Personen sich gestalten, da diese im allgemeinen keine Rechtshandlungen ohne ihren gesetzlichen Vertreter vornehmen können, ein Verkehr des Rechtsanwalts mit ihnen daher in der Regel nicht nötig sein, sondern der Verkehr zwischen dem Rechtsanwalt und dem gesetzlichen Vertreter des Entmündigten genügen wird.

Aber auch hier kommt in Betracht, daß, insoweit der Entmündigte seine Entmündigung bekämpfen will, die Zivilprozeßordnung ihm hierfür verschiedene Rechtsbehelfe an die Hand gegeben hat (vgl. §§ 664, 675, 679 Abs. 3 ZPO.), deren er sich in eigener Person ohne Zuziehung seines gesetzlichen Vertreters bedienen kann, und daß, sofern er behufs Geltendmachung dieser Rechte sich eines Rechtsanwalts bedienen will, ihm dies



nicht versagt werden kann. Es wird daher auch der Verkehr entmündigter Geisteskranker mit Rechtsanwälten nur insoweit gehindert werden können, als es sich dabei nicht um die Aufhebung der Entmündigung handelt, sondern um die Wahrnehmung anderer Rechte, welche der Entmündigte überhaupt nicht selbständig, sondern nur durch seinen gesetzlichen Vertreter geltend machen kann.

I. V.: gez. Hübsch."

Peretti (179) hat vier Gutachten über die freie Selbstbestimmung bei der Wahl des Aufenthaltsortes zu erstatten gehabt, die in der vorliegenden Arbeit wiedergegeben werden. Für das Urteil des Sachverständigen kommt in erster Linie die Entscheidung des Bundesamts in Betracht, welches in derartigen Fällen nicht nur den Nachweis einer geistigen Störung zur Zeit des Wohnsitzwechsels verlangt, sondern auch den strikten Nachweis seines Zusammenhangs mit den bestehenden Wahnideen.

Toulouse (239) gibt einen Überblick über die Reformen im Irrenwesen, an welchen er tätigen Anteil genommen hat. Jetzt geht sein Streben dahin, die akut erkrankten Fälle von den chronischen zu scheiden. Für die ersteren müssen mehr Mittel bereitgestellt werden, um bessere Erfolge zu erzielen.

Weygandt (256) bemängelt, daß der Besuch des Londoner Kongresses von deutscher Seite in der psychiatrischen Sektion sehr gering war. Da viel Interessantes geboten wurde, sei dies nur zu bedauern.

Verf. erwähnt das alte Betlehem royal Hospital, dessen Einrichtungen an eine gut eingerichtete Privatanstalt erinnern. Mehr Interesse hat indes die neue Anstalt von Cardiff erweckt. Alle verschiedenen Gebäudegruppen liegen radiär zu den Zentraleinrichtungen und sind durch Verbindungsgänge unter einem Dach vereinigt. Gespart wird dadurch an Gelände; auch ist eine bessere Kontrolle durch das Oberpflegepersonal und die Ärzte möglich. Nachteilig ist die Steigerung der Feuersgefahr, weniger gut möglich ist die Durchlüftung, ferner hat der Eindruck auf das Publikum etwas verwirrendes. Die Kosten der Anstalt auf 800 Plätze berechnet beliefen sich auf 6 Millionen Mark. — Die schottischen Anstalten, von denen Verf. mehrere besuchte, sind den deutschen ähnlicher. Die Fürsorge, welche hier dem Wartepersonal zugewandt wird, ist als vorzüglich zu bezeichnen. An der Anstalt Bangour Asylum stand unter 40 Wärtern 20 verheirateten ein Häuschen für sich zur Verfügung. Für die Pflegerinnen ist ein schön ausgestattetes Kasino vorhanden. Als anerkennenswert wird auch berichtet, daß in England viele Anstaltsdirektoren nach hinreichender Dienstzeit ihre Stellung aufgeben, um Privattätigkeit auszuüben oder auch um ihre Sachverständigkeit in den staatlichen Beaufsichtigungskommissionen zur Geltung zu bringen. Es wird dadurch einmal Stagnation vermieden, andererseits erhalten diese staatlichen Kommissionen größere Bedeutung.

Auch am Genter Kongreß war die Teilnehmerzahl nur bescheiden. Offiziell wurde Gheel besucht. Die Einrichtungen in diesem Pflegerdorf haben weitere Fortschritte gemacht. Erwähnenswert ist die Tatsache, daß die holländische Regierung mehrere hundert Kranke dort in Pflege gegeben hat und durch einen eigenen Beamten, den bekannten van Deventer, Revisionen vornehmen läßt.

Zum Schluß geht Verf. auf die Hamburger Irrenverhältnisse ein. Die Aufgabe, in Hamburg eine Familienpflege einzurichten, würde naturgemäß sehr schwer liegen. Bei Errichtung einer dritten Anstalt sollte auch dieses Ziel berücksichtigt, ev. deshalb eine Errichtung derselben außerhalb des Hamburgischen Staatsgebiets in Betracht gezogen werden.



Römer (199) hat über die Irrenstatistik auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins f. Psych. zu Breslau 1913 einen Vortrag gehalten, über welchen ein Referat vom Verf. selber in der Psych.-neurol. Wochenschrift vorliegt. Hier können nur einige Punkte seiner Forderungen kurz Erörterung finden. Als Hauptgegenstand einer allgemeinen Irrenstatistik sieht Verf. die Erfassung der demographischen Verhältnisse der Anstalten und Kliniken an. Zu vereinbaren ist ferner eine zeitgemäße Einteilung der Krankheitsformen. Um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen, muß sich die Irrenstatistik an das Muster der Bevölkerungsstatistik anschließen und Geschlecht, Alter, Familienstand, Beruf und soziale Stellung, Religionsverhältnis, Wohnsitz und endlich Geburtsort in Betracht ziehen. Ergänzt werden müßte die Statistik der internierten Geisteskranken durch die Erfassung der freilebenden Geisteskranken.

Groß (79) hält es im Interesse der öffentlichen Ordnung wie der persönlichen Sicherheit der Kranken für wünschenswert, daß die psychisch Abnormen, insbesondere alle frisch Erkrankten mit größter Beschleunigung den Heilanstalten zugeführt werden. Dies könnte durch Aufklärung über die Geisteskrankheiten und die deren Behandlung dienenden Anstalten, durch Einrichtung von offenen Nervenabteilungen an diesen Anstalten sowie durch Erleichterung der finanziellen Lasten für Gemeinde und Private nach Möglichkeit erleichtert werden. Als Ausgleich für die hierdurch etwa erwachsende Mehrbelastung wäre anzustreben, möglichst zahlreiche Kranke, nachdem sie in den Anstalten beobachtet, behandelt und beraten worden sind, wieder in Freiheit zu entlassen. Zu diesem Zwecke wäre die Fürsorge für die psychisch Defekten bezirksweise systematisch zu organisieren. Die Fürsorge soll keine amtliche sein, sondern eine private, unter tatkräftiger Mitwirkung der Bezirksmedizinalbeamten und der Anstaltsleitung. Auszuführen wäre diese Fürsorge durch einen Fürsorgeverband, dessen Leitung in den Händen eines Vorstandes läge, und dessen praktische Arbeit durch freiwillige Fürsorger und Fürsorgerinnen an Ort und Stelle ausgeübt würde. Die Fürsorgezentrale ist über sämtliche psysisch Kranken, Defekten und Gefährdeten ihres Bezirkes auf dem laufenden zu erhalten. Für den Schutz der Gesellschaft vor geisteskranken und minderwertigen Rechtsbrechern enthält der Vorentwurf für ein neues Strafgesetzbuch geeignete Vorschläge.

Moeli (152) beschreibt eine neue Form der Fürsorge, welche die Anstalt Herzberge im Interesse der entlassenen Geisteskranken getroffen hat. Es ist in der Stadtgegend, welcher zum größeren Teile das Herzberger Krankenmaterial entstammt, eine Beiratstelle eingerichtet worden. Beratung und Leitung durch sachverständige Personen sollen die Schwierigkeiten beseitigen, die nicht in erster Linie sich aus der geistigen Verfassung und der verminderten Leistungsfähigkeit, sondern zum größeren Teil aus der äußeren Lage ergeben. Der wichtigste Faktor ist die Tätigkeit der Beiräte. Für die Zuteilung kommt die bisherige Berufs- und Lebenstätigkeit zur Geltung. Zur Verfügung der Geschäftsstelle steht noch eine Helferin, die mit genauer Dienstanweisung versehen ist. Ihr liegen spätere Besuche und Rücksprache mit den zerstreut wohnenden Kranken ob. Die Beiratstelle besteht als vorläufiger Versuch seit einem halben Jahr. Zweimal in der Woche findet dort auch eine ärztliche Sprechstunde statt. Für den Geschäftsgang sind bestimmte Grundsätze aufgestellt, die wiedergegeben werden. Eine Weiterausbildung dieser Beiratstelle durch Beschaffung einer Unterkunftsstelle bei vorübergehendem Verlust einer Stellung und durch gesetzliche Vertretung in vereinzelten Fällen ist bereits geschehen bzw. in Aussicht genommen. Als das Wichtigste dieser Neueinrichtung gilt es, die Mitarbeit

nichtärztlicher, von Verständnis für die Aufgabe erfüllter Persönlichkeiten zu gewinnen.

Tamburini, Ferrari und **Modena** (236) geben einen kurzen Überblick über die Irrenverhältnisse und die Anstalten aller europäischen sowie der außereuropäischen Kulturländer.

Schubart (213) schildert das freie Aufnahmeverfahren, welches sich in der Dresdener Irrenanstalt seit Jahren bewährt hat. Abgesehen von Fällen, die durch Verwaltungs- oder Gerichtsbehörden der Anstalt zugewiesen wurden, kamen Klagen über Freiheitsentziehung nicht vor. Der Kranke kann jederzeit ohne vorherige Anmeldung zur Aufnahme gelangen. Es genügt, daß ein Anstaltsarzt die Anstaltsbehandlung für notwendig hält. Die Aufnahme erfolgt auch, wenn die Kostendeckung nicht feststeht. Verf. stellt diesem einfachen Aufnahmeverfahren die Schwierigkeiten gegenüber, welche die staatlichen Anstalten im Königreich Sachsen der Aufnahme bereiten. Gerade in akuten Fällen, in denen die schnellste Aufnahme in eine Anstalt wünschenswert wäre, versagen diese Anstalten, allerdings nicht aus der Befürchtung einer ungerechtfertigten Freiheitsberaubung, sondern wegen dauernder Überfüllung der Anstalten. Es ist neben Vereinfachung des jetzigen Aufnahmeverfahrens die Errichtung psychiatrischer Beobachtungsstationen mit krankenhausmäßiger Aufnahme zu erstreben.

Hughes (94) zeigt an einigen Beispielen, daß manche Geisteskranke sich trotz der Krankheit glücklich fühlen. Er bringt zum Schluß zwei Illustrationen, die unheilbare Patienten darstellen, welche durchaus nicht unglücklich erscheinen.

Caussade und **Marie** (31) teilen mit, daß im Laufe von 26 Monaten 118 Kranke zur Aufnahme im Hospital Tenon kamen; 73 Männer und 45 Frauen. Sie blieben dort einige Stunden bis drei Wochen zur Beobachtung. 20 schieden durch Tod aus, 69 Personen konnten wieder entlassen werden, während 29 interniert wurden. Diese Statistik beweist die Bedeutung einer erleichterten Aufnahme von Deliranten.

Stelzner (231) ist seit 1905 als Schulärztin an zwei höheren städtischen Mädchenschulen und einer Bürgermädchenschule tätig. Im vorliegenden Bericht werden viele interessante Beobachtungen aus diesem Wirkungskreis mitgeteilt. An dieser Stelle ist nur auf die Resultate, welche die psychiatrischen und neurologischen Forschungen ergeben haben, einzugehen. Es kamen im Zeitraum von 5 Semestern 895 Kinder zur Einschulung; von diesen waren 20 schulunreif; neuropsychopathisch veranlagt, aber sich intellektuell entwickelnd 11, Schwachsinnige 52. Wiederausschulung wurde geraten bei 67; es wurden aber nur 32 ausgeschult. Wie richtig Verf. die Kinder beurteilt hat, geht daraus hervor, daß von den 35, welche gegen den Rat in der Schule verblieben, 33 das nächste Ziel, d. h. die Jahresversetzung nicht erreichten, 2 nur unter großen Anstrengungen dazu gelangten. Verf. betont des weiteren die Wichtigkeit, die Mädchen während der Pubertätszeit zu beobachten, und gibt hierfür einige treffende Belege. Der Ansicht der Verf., daß lange Zeiträume umfassendes und besonders auch katamnestisches Studium, auf Grund der schulärztlichen Beobachtungen eingeleitet, noch zu mancherlei Ausblicken und Erfahrungen über die Stellung des weiblichen Gesamtnervensystems gegenüber den Schulschädigungen führen wird, kann sich Ref. nur anschließen.

Bond (20) tritt für die Organisation einer Fürsorge ein, welche den aus der Anstaltspflege entlassenen Geisteskranken zuteil werden soll.

Bresler (24) weist darauf hin, daß die in Deutschland erst seit etwa 20 Jahren zwecks Behandlung Geisteskranker eingeführten Dauerbäder in



Frankreich schon seit länger als 20 Jahren bekannt sind. In der Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie aus dem Jahre 1848 wird über Dauerbäder berichtet, die Brierre de Boismont anwandte und ebenfalls Turk in Plombières; beide bei Fällen von akuter Demenz.

Fries (69) weist darauf hin, daß die Provinzialverwaltung von Sachsen bereits im Jahre 1898 einen lediglich der Errichtung von ärztlichen Arbeitsstätten gewidmeten Anbau bewilligt hatte, während Rein die Meinung ausgesprochen hatte, daß das neue Laboratorium in Landsberg a. W. die erste derartige Einrichtung gewesen sei, welche von einer Provinzialverwaltung gewährt sei. Verf. hält aber unbedingt für die Zwecke einer Irrenanstalt einen Röntgenapparat für notwendig. Das dem lebenden Kranken unmittelbar nützende Instrumentarium ist stets der Einrichtung für anatomische Untersuchungen voranzustellen. Ob aus den Anstalten wissenschaftliche Leistungen hervorgehen, hängt weit weniger von der Einrichtung ab, als davon, ob Persönlichkeiten vorhanden sind, welchen alle Voraussetzungen zu erfolgreicher wissenschaftlicher Arbeit und Förderung eines Wissensgebietes innewohnen.

Damaye (39) legt die Notwendigkeit dar, daß aus der alten Irrenanstalt ein modernes Krankenhaus wird mit dem gesamten therapeutischen Rüstzeug der modernen Zeit. Die Fortschritte, welche die Behandlung der Geistesstörung erfahren hat, zeigen, daß die moderne Anstalt nicht in erster Linie die Kranken verwahrt, sondern zur Heilung zu führen sucht.

Fischer (59) verlangt unter Hinweis auf die vielen Schreckenstaten von außerhalb der Anstalt befindlichen Geisteskranken eine staatliche Organisation eines Sicherheitsdienstes mit einer Zentralstelle und ausführenden Organen im Anschluß an die bestehenden Verwaltungsstellen unter grundsätzlicher Wahrung des Charakters der ärztlichen und sozialen Fürsorge, ähnlich den Einrichtungen, wie sie bereits in England und im Kanton Zürich bestehen. Bei der Durchführung der individuellen Fürsorge muß ganz besondere Sorgfalt dabei der Einzelaufsicht über alle gefährlich oder kriminell gewesenen Kranken zugewendet werden. Es muß ferner eine Anzeigepflicht bei bestimmten Fällen von Geisteskrankheit statuiert werden und die Unterlassung der Anzeige strafbar sein. Bei dieser Materie handelt es sich um eine Verschärfung der Gesundheitsaufsicht auf einem für die Allgemeinheit immer wichtiger gewordenen Gebiete, um einen erhöhten Schutz des einzelnen wie der Gesamtheit, um eine weitere Form der ärztlichen und sozialen Fürsorge.

Lomer (132) bespricht in einer populären Monatsschrift die vielen Angriffe, welche gegen die Irrenärzte statthaben. Er weist nach, daß sie zum Teil von geisteskranken Personen herrühren. Einige Kritiken hält er für berechtigt. Er wünscht, daß bei Internierungen eine Nachprüfung des Tatbestandes durch Nachfragen vorzunehmen ist. Ferner weist er auf Mängel des Entmündigungsverfahrens hin. Endlich will er eine Verschärfung der staatlichen Aufsicht derart, daß sich der Staatsanwalt eingehender um die entmündigten Kranken und ihre Entlassungsfähigkeit zu kümmern habe. Daß Verf. selbst sich aber von dem Gedanken nicht ganz frei macht, daß in Irrenanstalten eine ungesetzmäßige Festhaltung gesunder Personen stattfinden könnte, beweist er mit seiner Forderung einer eingehenden Kontrolle der Privatanstalten, deren Beaufsichtigung er im ganzen vorläufig recht illusorisch nennt. Hat Verf. denn keine Kenntnis von den gesetzlichen Bestimmungen, nach denen Verwaltungs- und gerichtliche Behörden über jeden Einzelfall unterrichtet werden müssen; daß in jedem Fall der beamtete Arzt die erkrankte Person untersuchen muß usw. usw.? Immerhin ist es erfreulich, wenn Verf. sein Interesse für den irrenärztlichen Stand durch Wort und Tat bekundet und für denselben eintritt.

Eisath (53) polemisiert gegen den österreichischen Gesetzentwurf betreffend die Entmündigung. Er verlangt, daß das Gesetz die Irren in erster Linie als Kranke ansieht und nicht einseitig als Rechtsobjekte behandelt. Der Rechtsschutz darf nicht in so einseitiger Weise ausgestaltet sein, daß durch den Schutz eines einzigen Rechts, der persönlichen Freiheit, verschiedene andere gleichartige Rechte der Kranken zu Schaden kommen. Es darf den Irrenanstalten durch die Einführung der Konstatierung und Entmündigung nicht nach außen hin der Charakter von Gefängnissen und Detentionsanstalten gegeben werden. Um diese Ansprüche, die ärztlicherseits aufgestellt werden, zu begründen, zeigt Verf., in welcher Weise sich die Anstalten entwickelt haben, wie sie aus Detentionsanstalten in der früheren Zeit zu Krankenhäusern geworden sind, die in erster Linie den Zweck haben, den geistig erkrankten Menschen zu helfen, ihnen wieder die Gesundheit zu verschaffen, nicht sie nur zu verwahren. Freiheitsberaubungen, Vorenthaltungen der Freiheit bei Genesenen sind schon seit vielen Jahren nicht festgestellt. Es beweist dies, daß die Vorsichtsmaßregeln, welche das Gesetz treffen will, vollkommen unbegründet sind.

Hirt (89) hat über die Aufnahmen der Geisteskranken in die Badischen Anstalten für den Zeitraum von 1826 bis 1910 berichtet und diese unter Beziehung auf die Bewegung der Bevölkerung näher betrachtet. Während im Jahre 1826 0,065 $^0/_{00}$ der Bevölkerung zur Anstaltsaufnahme gelangte, steigt dieser Promillesatz im Jahre 1910 auf 1,132 an. Eine erhebliche steigende Tendenz macht sich erst seit dem Jahre 1888 bemerkbar. Es muß angenommen werden, daß die vermehrte Aufnahmezahl durch eine vermehrte Erkrankungsziffer ursächlich bedingt ist. Zuverlässigere Resultate über diese Beziehungen sind aber erst dann zu erwarten, wenn die jährlichen Aufnahmen durch einen langen Zeitraum sämtlich nach Erst- und Mehraufnahmen gesichtet werden. Verf. empfiehlt die Einführung von Individualkarten aller erstmals Internierten. In Illenau hat man bereits begonnen, die Erstaufnahmen seit Eröffnung der Anstalt (1842) mit Hilfe von Individualkarten zu isolieren.

Plaseller (185) hat in der vorliegenden Arbeit 716 Todesfälle, welche in der Anstalt Hall vom Jahre 1888 bis 1911 vorkamen, verwerten können. Mehr als die Hälfte aller betraf Dementia praecox und Dementia paralytica, beide in gleichen Teilen. Von manisch-depressivem Irresein sind die Männer weniger betroffen als die Frauen (20 : 389). Eine große Zahl interessanter Krankheitsgeschichten wird mitgeteilt. Die Todesursachen waren in der Hälfte der Fälle Erkrankungen der Atmungsorgane; die zweithäufigste Todesursache war die Tuberkulose. Selbstmord begingen 8 Patienten.

Therapie.

Friedländer (68) führt aus, daß die erzielten Erfolge bei der Beeinflussung psychischer Erkrankungen durch auf künstlichem Wege erzeugtes Fieber zu ausgedehnter Anwendung ermuntern. Die pyrogenetische Behandlung ist wissenschaftlich begründet und weist in praktischer Hinsicht Erfolge auf. Sie wird eine große Bedeutung erlangen, wenn es gelingt, ein Präparat zu schaffen, welches hohes Fieber erzeugt, genau dosierbar ist, außer dem Fieber keine gefährlichen Nebenerscheinungen macht und vor allem, wenn es derart wirkt, daß eine Febris continua mit nicht zu starken Remissionen erzielt wird. Diese Forderung erfüllt das Tuberkulin nicht. Bei der Paralyse empfiehlt Verf. die Kombination der pyrogenetischen mit der antiluetischen Behandlung.



Die Epiduralinjektionen von physiologischer Kochsalzlösung entbehren nach **Fornaca** (63) jeden Nachteils, wenn nicht zu große Mengen Flüssigkeit eingespritzt werden; sie heilen aber den unwillkürlichen Harnverlust bei den Geisteskranken nicht, wenn er vom Geisteszustand der Kranken abhängt: es fehlt ihnen insbesondere die von anderen Forschern angenommene edukative Wirkung auf die Harnblasefunktion. Sie entfalten eine heilende Wirkung nur in den seltenen Fällen, wo der Harnverlust von Harnblasen- bzw. Harnröhrenveränderungen abhängt. (*Audenino.*)

Pilcz (183) hält die progressive Paralyse therapeutisch beeinflußbar derart, daß häufiger Remissionen von längerer Dauer und größerer Intensität beobachtet werden, als wir dies spontan vorkommen sehen und auch bei Formen erzielt werden können, welche, wie die einfach dementen, erfahrungsgemäß zu spontanen Besserungen und Stillständen nicht die Tendenz haben. Als Methoden kommen in Betracht eine Kombination einer antiluetischen Kur mit der Erzeugung künstlichen Fiebers bzw. einer Hyperleukozytose, durch subkutane Einspritzung von Bakterientoxinen, wie Alttuberkulinum Kochii oder Staphylokokkenvakzine oder von nukleinsaurem Natrium. Das Salvarsan allein erscheint in der Behandlung der progressiven Paralyse wirkungslos. Die Behandlung bietet in je früherem Stadium desto größere Aussichten; nicht so selten sieht man auch bei vorgeschrittenen Fällen noch gewisse Besserung, namentlich ein Stationärwerden des paralytischen Prozesses. Es erscheint rationell, Syphilitiker im Frühstadium, deren Lumbalpunktat eine starke Pleozytose zeigt, gleichfalls einer Kombination der spezifischen und der „Fieber“therapie zu unterziehen.

Toulouse und **Puillet** (240) haben mit subkutaner Applikation von Sauerstoffgas bei akuten psychopathischen Zuständen gute Erfolge erzielt. Vier Krankheitsgeschichten, die dieses beweisen, werden ausführlich wiedergegeben. Die Anwendung dieses Mittels bei Schlaflosigkeit, bei Erregungszuständen von Dementen und auch gegen häufige Anfälle der Epileptiker scheint empfohlen werden zu können.

Levaditi, Marie und **de Martel** (123) beschreiben eine neue Behandlungsmethode bei progressiver Paralyse. Es werden Kaninchen mit Salvarsan behandelt; das Serum dieser Tiere wird in der Weise benutzt, daß 5 ccm langsam unter die harte Hirnhaut der Kranken injiziert wird, nachdem auf beiden Seiten in der Schläfengegend trepaniert ist. Zwei Krankengeschichten werden berichtet. Bei beiden Kranken traten nach der Operation beunruhigende Symptome auf — Fieber, Erbrechen, partielle Krämpfe, Katatonie. Nach Schwinden dieser Zeichen trat bei beiden Kranken eine wesentliche Besserung der für Paralyse sprechenden Symptome auf.

Damaye (40) berichtet über einige Fälle von Manie ausführlich, welche zur Genesung gebracht wurden. Verf. sucht das ätiologische Moment der Psychosen zu ermitteln und beobachtete in vielen der von ihm behandelten Fälle das Vorliegen von Tuberkulose. In den fünf hier besprochenen bestanden tuberkulöse Veränderungen. Therapeutisch kamen rohes Fleisch, rohe Eier, Kollargol, Jod und Blutserum (Hämostyl) in Anwendung. Mit der Hebung des Allgemeinzustandes traten die psychischen Symptome bis zur gänzlichen Genesung zurück.

Im Anschluß an die bei Entfettungskuren mit kolloidalem Palladium („Leptynol“) beobachteten günstigen Wirkungen auf die psychischen Eigenschaften der behandelten Personen versuchte **Gorn** (75) auf den Verlauf verschiedener Psychosen einzuwirken. Die Resultate waren bei genuiner Epilepsie ungünstig, es trat Anfallshäufung und psychische Unruhe in erhöhtem Maße ein. Dagegen wurde ein Fall von Somnolenz nach gehäuften

Paroxysmen günstig beeinflußt. Bei klimakterischen und präsenilen Depressionszuständen, seniler Demenz in manisch-depressivem Irresein war der Erfolg ebenfalls negativ, außer in dem Fall zirkulären Irreseins, wo durch die Leptynolinjektion die stark depressive Phase abgelöst wurde durch manische Erregung. Bei klimakterischen Depressionen ohne vorwiegend paranoide Züge, psychasthenischer Akinese und hebephrenen Hemmungszuständen, vor allem bei einer akut mit stärkster motorischer Unruhe beginnenden Katatonie, sah Verf. deutlich günstige Wirkung des Palladiums, die sich manifestierte im Schwinden der depressiven Affektlage und der motorischen Hemmung, bei der Katatonie in raschem Abklingen der motorischen Erregtheit. Verf. kommt namentlich in bezug auf den letzten Fall zu dem Schluß, daß entsprechend der stark oxydationsanregenden Wirkung des Palladiums nicht genügend oxydierte, toxisch wirkende Eiweißspaltprodukte, die ätiologisch für die Entstehung der betreffenden Psychosen wichtig sind, beseitigt werden, und daß die ebenfalls die Oxydation im Organismus fördernde Hyperkinese als eine natürliche Abwehrmaßregel aufzufassen ist. (*Autoreferat.*)

Malley (168) berichtet, daß seit dem Jahre 1892 im Government hospital die Hydrotherapie bei der Behandlung der Geisteskranken rationelle Anwendung findet. Diese Behandlungsmethode ist bei der Bekämpfung schmerzhafter Symptome und von Erregungszuständen erfolgreich. Die Isolierung wird vermieden, der Gebrauch von Hypnotika vermindert. Wesentlich ist der Erfolg auch darin zu erkennen, daß akute Geisteskrankheiten seltener zu chronischen werden. Günstig ist auch der Einfluß auf den körperlichen Zustand der Kranken, die dabei an Gewicht zunehmen und ihre Anämie verlieren. Endlich beobachtet man eine Verminderung demoralisierender Wirkungen. Bei Anwendung der Bäder ist größere Ruhe und bessere Disziplin erzielt, und die Aufregungszustände, die ansteckend wirken, sind seltener.

Vinchon (247) weist auf den günstigen Einfluß der Musik bei der Behandlung der Psychosen hin. Interessant ist der Überblick, welchen Verf. über die historische Seite dieses Themas gibt.

Treiber (242) berichtet über 11 Fälle von Dementia praecox, die mit Tuberkulininjektionen behandelt sind. Bei keinem Fall konnte einwandfrei eine günstige Beeinflussung der Krankheit angenommen werden. Da das Material aber zu klein ist, hält Verf. mit einem definitiven Urteil zurück. Die gemachten Beobachtungen mahnen aber zur Vorsicht bei Anwendung des Mittels bei Schizophrenen.

Donath (49) berichtet über 14 Dementia praecox-Kranke, welche von Oktober 1907 bis jetzt mit Injektionen von Natrium nucleinicum behandelt wurden. Drei von ihnen wurden geheilt, fünf wurden gebessert, bei drei Kranken trat nach anfänglicher Besserung wieder Verschlimmerung ein, drei blieben ungeheilt. Da diese Behandlungsmethode bei einem prozentualen Vergleich mit Spontanheilungen einen weit höheren Prozentsatz von Heilungen und Besserungen aufweist, hält Verf. ein untätiges Verhalten bei dieser psychischen Erkrankung nicht mehr für gerechtfertigt.

Wagner v. Jauregg (249) berichtet über seine Erfolge, welche er bei 39 männlichen Paralysen durch Injektionen von abgetöteten Staphylokokkenkulturen erzielt hat. 23 Fälle zeigten eine deutliche Remission. Bei 27 frischen Fällen trat die Remission in 20 Fällen auf. Von jenen 23 Fällen mit Remissionen konnten 6 ihren Beruf wieder aufnehmen. Die angewendeten Dosen betrugen im Maximum 1000 Millionen Staphylokokken pro dosi.

Donath (50) behandelt die Tabes und die Paralyse mit intravenösen Neosalvarsaninfusionen; anfangend mit 0,3, steigt er in fünf- bis siebentägigen



Intervallen auf 0,45, 0,60 und bei kräftigen Individuen auf 0,75. In der Zwischenzeit wurde in zweitägigen Intervallen Enesol intraglutäal injiziert. Unter den über 3000 Infusionen hat Verf. keinen Unfall zu verzeichnen gehabt.

Dominici, Marchand und **Petit** (48) haben bei einer Reihe von Fällen akuter und auch subakuter Psychosen eine Behandlungsmethode durch Einspritzung von Pferdeserum, von Pferdeserum kombiniert mit Bromradium, von Pferdeserum, das gewonnen wurde, nachdem das Pferd mit Injektionen von Radiumsulfat behandelt war, von in vivo und in vitro radioaktiviertem Pferdeserum, endlich von Bromradium in isotonischer Lösung angewandt. Die Einzelfälle werden nach diesen fünf verschiedenen Behandlungsmethoden gruppiert veröffentlicht. Es handelt sich im ganzen um 36 Fälle. Die Verff. sind von den Erfolgen sehr befriedigt; am meisten Einfluß zeigte das in vivo und in vitro radioaktivierte Serum.

Eine Nachprüfung dieser Behandlungsmethoden dürfte jedenfalls gerechtfertigt erscheinen (Ref.).

Block (19) hat bei 20 Paralytikern die Nukleintherapie angewandt. Sichere Erfolge sind nicht erzielt.

Parhon, Matéesco und **Tupa** (174) haben Serum von Melancholischen einem Maniakalischen und Serum von Maniakalischen einem Melancholiker injiziert. Der Erfolg, welcher bei dem Melancholiker erzielt wurde, wird auf diese Behandlung zurückgeführt. Im ersteren Falle wurde eine Besserung nicht erzielt.

Fitzmaurice-Kelly (62) hat in 8 Fällen von Tabes und in 4 Fällen von progressiver Paralyse Salvarsan angewandt. Verf. glaubt bei den Tabikern einen anhaltenderen Nachlaß der tabischen Schmerzen und gastrischen Krisen beobachtet zu haben. Bei der Paralyse wurde kein Einfluß des Mittels auf den Verlauf der Krankheit beobachtet. Nur wurde in einem Falle konstatiert, daß Kopfschmerzen und neuralgische Symptome schwanden.

Fischer (61) weist auf die in neuerer Zeit eingeführten Behandlungsmethoden — insbesondere Nukleinsäure- und Tuberkulininjektionen — bei Paralyse hin. Es handelt sich dabei um Hervorrufen einer Blutleukozytose, die — wie die Beobachtung gelehrt hat — zu einem Rückgang bzw. zeitweiliger Remission des paralytischen Krankheitsprozesses führt. Diese Beobachtung führt zu dem Gedanken, bereits frühzeitig mit der Leukozytosetherapie zu beginnen, schon bei einem Luetiker, in dessen Liquor eine Pleozytose gefunden wird. Eine kleine statistische Beobachtung scheint diese Überlegung zu unterstützen. Bei einer Zahl von 4134 luetisch infizierten Offizieren wurden 4,67% paralytisch. Unter 157 Offizieren, welche nach der Infektion eine fieberhafte Krankheit, wie Malaria, Pneumonie, Erysipel usw., überstanden, erkrankte kein einziger an Paralyse. Es ist nicht als unverständlich anzusehen, wenn diese Krankheiten nach einer luetischen Affektion prohibitiv wirken würden. Verf. hält es nach den Erfolgen der Leukozytosetherapie für die Pflicht des Arztes, einen jeden Paralytiker einer derartigen Behandlung zu unterziehen.

Becker (13) berichtet in Kürze über die neueren Schlafmittel. Während er die Tuberkulinkuren bei Paralyse für nicht ungefährlich hält, hat er sich von der relativen Unschädlichkeit der Nukleinsäurebehandlung überzeugen können.

König und **Linzenmeyer** (112) haben es unternommen, die Bossischen Anschauungen in bezug auf den Zusammenhang gynäkologischer Erkrankungen mit Geistesgestörtheit einer Kritik zu unterziehen; sie haben ferner das in



der Kieler psych. Klinik vorhandene Material benutzt, um an der Hand dieses die von jenem Autor aufgestellten Grundsätze nachzuprüfen. Wie nicht anders zu erwarten war, kommen die Verff. zu einer vollkommenen Abweisung der Bossischen Ansichten, wenn sie auch nicht verkennen, daß möglicherweise in gewisser Hinsicht ein richtiger Kern in ihnen enthalten ist. Ferner wird in der suggestiven Wirkung der Persönlichkeit Bossis ein nicht gering einzuschätzender Heilfaktor gesehen. Den Beweis aber, daß Psychosen durch genitale Erkrankungen verursacht werden können, halten sie nicht für erbracht. Bei neuropathischen Individuen kommen Genitalerkrankungen als auslösendes Moment zur Entstehung einer Neuropsychose in Betracht. Eine lokale Heilung bleibt auf den Verlauf von Psychosen ohne Einfluß. Bei der Therapie der Neuropsychosen hat die Behandlung des Genitalapparates die Rolle einer Suggestionsannahme. Verff. wollen gynäkologische Behandlung nur dann bei Geisteskranken eingeleitet wissen, wenn die Beseitigung des Leidens aus rein lokalen Gründen geboten erscheint. Sie sprechen sich entschieden gegen Eingriffe aus, die nur auf Wiedereintritt der Menstruation abzielen.

Franke (65) hat zwecks Vermeidung des Katheterismus in Fällen von Harnverhaltung bei Geisteskranken vermittels Rekordspritze 20—25 ccm 2%iges Borglyzerin injiziert. Wenn Verf. auch nicht immer Erfolge gehabt hat, so glaubt er doch bei Störungen in der Blasenentleerung Geisteskranker dieses einfache und in jedem Fall unschädliche Mittel empfehlen zu können, um oft einen unangenehmen und schweren Katheterismus zu ersparen.

Treiber (241) bezeichnet den Mastixverband als großen Fortschritt in der Wundbehandlung und empfiehlt ihn wegen seiner Einfachheit, Sicherheit, Schnelligkeit und Billigkeit für den Gebrauch an Irrenanstalten.

Barnes (8) betont die Notwendigkeit einer frühzeitigen Aufnahme psychisch erkrankter Patienten in Anstaltspflege. Er polemisiert gegen den häufig ärztlicherseits gegebenen Rat, derartige Patienten auf Reisen zu senden oder Landaufenthalt zu nehmen, da die Heilung durch Anstaltsbehandlung unter Anwendung des ganzen therapeutischen Rüstzeugs schneller gefördert wird.

Lomer (131) hat bei 16 Geisteskranken Luminal gegen Schlaflosigkeit gegeben. Der Schlaf trat durchschnittlich in $^3/_4$—1 Stunde ein. Die wirksame Dosis betrug 0,2 bei leichterer Schlaflosigkeit; Steigerung auf 0,3 und 0,4 wurde mehrere Male notwendig. 0,4 g ist bei mittlerer und schwererer Agrypnie als zweckmäßigste Dose anzusehen. Bei fast einem Drittel der Fälle kamen unerfreuliche Nebenerscheinungen zur Beobachtung, wie Schlaffheit, Benommenheit, Magenbeschwerden, Kopfschmerzen, trunkenheitsähnliche Erscheinungen, dumpfes Gefühl im Kopf.

Lomer (133) berichtet über Heilversuche bei 2 Fällen von luischer Spätform. Im ersten Fall wurde die Diagnose auf syphilitische Pseudoparalyse gestellt. Unter der eingeschlagenen Therapie — Injektionen von Alttuberkulin und Natrium nucleinicum — besserte sich das Gesamtbefinden deutlich, die Pupillenaffektion und die Epilepsie bestanden fort. Im zweiten Falle, bei dem es sich um einen 36 Jahre alten Paralytiker handelte, erwies sich die Natrium nucleinicum-Behandlung völlig wirkungslos.

Westphal (254) hält in bezug auf die nichtspezifischen Behandlungsmethoden sowie in bezug auf die spezifischen Behandlungsmethoden der progressiven Paralyse den Beweis nicht für erbracht, daß sie auf die Dauer das Fortschreiten des paralytischen Prozesses zu verhindern imstande sind. Erst weitere Erfahrungen können entscheiden, ob diese Behandlungsmethoden, vereinzelt oder in Kombinationen angewandt, den Weg für Remissionen zu



ebnen imstande sind oder vorübergehende Besserungen hervorzurufen. Die positiven Befunde Noguchis müssen indes Veranlassung geben, noch einmal die Behandlung der Paralyse mit aller Energie in die Hand zu nehmen, da sie keine Nachkrankheit ist, sondern ein aktiver Infektionsprozeß. Man muß aber auch bei dem jetzigen Standpunkt unserer Kenntnisse von der Natur des Leidens vor zu weitgehenden Hoffnungen auf therapeutische Erfolge warnen, um vor Enttäuschungen gesichert zu sein.

Raecke (190) hat eine größere Anzahl Paralytiker mit Salvarsan behandelt. Bei vorsichtiger Anwendung kam ein Schaden nicht zur Beobachtung. Im Gegenteil werden Häufigkeit und Dauer der Remissionen gefördert und das Leben verlängert. Nur eine jahrelange Beobachtung kann entscheiden, ob die verzeichneten Besserungen alle durch das Salvarsan an sich bedingt sind, und ob sie von Bestand sein werden. Die bisherigen Erfahrungen berechtigen indes unter Hinsicht auf die Schwere des Leidens und bei der sonst infausten Prognose dazu, Paralytikern bzw. deren Angehörigen den Versuch einer methodischen Salvarsankur zu empfehlen.

Ortenau (169) berichtet über 7 Fälle aus der Bossischen Klinik, welche psychische Störungen darboten und nach operativer Beseitigung bestehender Amenorrhoe oder Dysmenorrhoe zur Genesung gelangten. Verf. stimmt auf Grund dieser Beobachtungen den Schlußfolgerungen Bossis zu, die bereits im letzten Jahrgang dieses Jahresberichts vom Ref. wiedergegeben sind. Widerspruch ruft aber eine Bemerkung des Verf. heraus, wenn er behauptet, daß die Psychiater in allen ähnlich gelagerten Fällen bisher nicht nur jegliche ätiologische Beziehung einer Unterleibserkrankung ausgeschlossen haben, sondern sogar jede gynäkologische Untersuchung mit der Begründung abzulehnen pflegen, daß man die Aufmerksamkeit der Kranken nicht auf die Genitalsphäre lenken dürfe. Ein derartig negierender Standpunkt ist m. W. von keiner Autoriät eingenommen worden.

Jolowicz (104) hat 25 Fälle von vorwiegend einfach dementen fortgeschrittenen Paralysen mit Natrium nucleinicum und Salvarsan behandelt. Eine irgendwie nennenswerte Beeinflussung des Krankheitsbildes wurde nicht gefunden. Auch die pathologischen Veränderungen der Lumbalflüssigkeit konnten durch die eingeschlagene Therapie nicht sichtlich verändert werden.

Passek (175) trepanierte bei Kaninchen in der Gegend der Hirnlappen, skarifizierte die Rindenoberfläche, um die Pia zu zerstören, und bespülte die skarifizierte Rinde mit Tonscher Emulsion; bei einer anderen Gruppe von Kaninchen wurde nach der Trepanation und Skarifikation der Hirnrinde Tonsche Emulsion in eine Ohrenvene eingeführt. Die Tiere wurden am 2. und 3. Tag getötet. In der Gegend der skarifizierten Rinde fanden sich Taschenkörnchen neben den Nerven und Gliazellen, bisweilen in unmittelbarer Nähe der Zellfortsätze. Auf Grund dieser Versuche spricht Passek die Annahme aus, daß nach der Trepanation und Skarifikation der Hirnrinde bei Paralytikern die Bespülung der Hirnrinde im Sinne Horsleys und die intravenöse Salvarsanbehandlung Erfolg haben kann. (*Kron.*)

Szedlák (235) hat bei den fast 300 Lumbalpunktionen, welche in der Hudovernigschen Abteilung zu diagnostischen Zwecken vorgenommen wurden, bemerkt, daß bei der Mehrzahl der Kranken nach der Lumbalpunktion die Erregungszustände bedeutend gemildert werden, häufig sogar gänzlich aufhören. Ausgehend von der Annahme, daß die Erregungen häufig auf einen erhöhten intrakraniellen Druck zurückzuführen sind, supponiert Verf., daß das Aufhören der Erregung nach der Lumbalpunktion teils der Druckverminderung, teils einer Verminderung der im Liquor befindlichen toxischen Zerfallsprodukte zuzuschreiben ist. In einer größeren Zahl von



erregten Kranken konnte die erregungsvermindernde Wirkung der Lumbalpunktion zweifellos festgestellt werden, namentlich bei Paralyse, Dementia praecox, epileptischer Geistesstörung, Melancholie. Verf. empfiehlt die Lumbalpunktion namentlich dann, wenn andere Sedativa versagen. (*Hudovernig.*)

Stanojevits (227) bespricht in einer langen Abhandlung die Bedeutung der Lumbalpunktion vom diagnostischen und therapeutischen Standpunkt aus und kommt zu der Überzeugung, daß sie in einem viel größeren Maße anzuwenden sei, als es zurzeit geschieht. — Er ist der Meinung, daß der therapeutische Wert der Lumbalpunktion bedeutender ist als der diagnostische. (*Hudovernig.*)

Wachsmann (248) hat in der Abteilung Hudovernigs und unter dessen Leitung bei 26 Paralytikern die Tuberkulinkur nach v. Wagner und Pilcz durchgeführt: Tuberkulininjektionen mit 0,01 A.-T. beginnend, dabei innerlich Jodkali und Hg-Einreibungen. Die fieberhaften Reaktionen schwankten zwischen 37,1 und 40,5° C. Die höchsten Temperatursteigerungen wurden zumeist im Anfang der Kur erreicht. Somatisch ertrugen die Kranken die Kur gut, dieselbe mußte bloß bei 3 unterbrochen werden, und zwar wegen Phlegmone, welche per primam heilte. Erfolge: arbeitsfähig wurden 2, d. i. 7,7 %; bedeutend gebessert 2, d. i. 7,7 %; etwas gebessert 8, d. i. 30,8 %; kein Erfolg bei 4, d. i. 15,4 %; die Kur mußte unterbrochen werden und gestorben sind je 5, d. i. je 19,2 %. Gesamtzahl der Besserungen somit 46,2 %, während vor der Tuberkulinkur in derselben Abteilung die Fälle der gebesserten Paralyse in den letzten 3 Jahren 25,69, 32,14 und 24,78 % betrugen. Bei der Tuberkulinkur sind also die Besserungen gewiß in größerer Zahl vorhanden, und dauern auch die erreichten Remissionen länger. Doch meint Verf., daß dies wohl in erster Reihe der gleichzeitigen antiluetischen Kur zuzuschreiben ist. (*Hudovernig.*)

Prosorow (186) gibt einen historischen Überblick über die in der Überschrift erwähnte Frage, bespricht Ätiologie, Prognose und Behandlung der Nahrungsverweigerung, Indikationen, Aussichten und Gefahren der künstlichen Fütterung. (*Kron.*)

Schwachsinnigenfürsorge.

Büttner (26) berichtet über den 9. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands. Der wesentliche Inhalt der dort gehaltenen Vorträge wird wiedergegeben. Von Stadtschulinspektor Henze wurde die soziale Fürsorge für die aus der Hilfsschule Entlassenen besprochen. Zunächst kommen Maßnahmen in Betracht, die bereits während der Hilfsschulzeit auszuführen sind. Bei der Entlassung aus dieser sind die Eltern in bezug auf die Berufswahl des Kindes zu beraten; die Lehr-, Dienst- und Arbeitsstellen sind zu vermitteln. Die ganz Schwachen und Gebrechlichen, die nicht entfernt erwerbsfähig zu werden vermögen, sind zu versorgen. Für die spätere Zeit ist Vorsorge zu treffen, daß die Verbinduug zwischen der Hilfsschule und den Schulentlassenen aufrechterhalten wird. Es sind besondere Vereine zu gründen. Auch eine Fortbildungsschule für die aus der Hilfsschule entlassenen Knaben und Mädchen ist einzurichten. Die Fürsorge für diese Entlassenen hat sich bis zum 20. Lebensjahr auszudehnen. Eine Statistik über die Bewährung und das Verhalten der Hilfsschüler bis zur Mündigkeit ist notwendig. Aus dem Vortrag des Geh. Med.-Rat Prof. Schultze, Bonn, über Erkrankungen im Kindesalter, die zum Schwachsinn führen können, mag hier die Statistik wiedergegeben werden, nach welcher in 20% erbliche Belastung, in 20% Syphilis, in 15% Alkoholismus, in 15% schwere Ge-



burten, in 10% Verletzungen und in 10% Einflüsse verschiedener Art nachweisbar sind. Endlich sei der Vortrag des Oberarztes Leicherath über die Formen des erworbenen Schwachsinns vom psychiatrischen Standpunkt erwähnt. Der erworbene Schwachsinn setzt erst nach dem 3.—4. Lebensjahr ein. Die wichtigsten Formen sind Dementia paralytica, Dementia epileptica, Dementia bei Herderkrankungen des Gehirns und Dementia praecox. Vereinzelt sind die Fälle von Dementia bei Schilddrüsenerkrankung, infolge von Alkoholismus usw.

Büttner (27) legt dar, daß bereits seit 1905 in den Fachkreisen dahin gestrebt wird, daß den Hilfsschullehrern Gelegenheit zu ihrer speziellen Ausbildung gegeben wird. Die an einigen Orten zu diesem Zwecke eingerichteten Kurse genügen nicht. Als vorbildlich ist Ungarn anzusehen, wo bereits eine heilpädagogische Fachlehrerbildungsanstalt besteht. Der Kursus dauert 2 Jahre. Am Ende des ersten Jahres findet die Grundprüfung, am Ende des zweiten Jahres die Befähigungsprüfung statt. Der Lehrplan wird ausführlich mitgeteilt, er umfaßt alle in Betracht kommenden Disziplinen. Es wird endlich noch erwähnt, daß in Essen mit Unterstützung des preußischen Kultusministeriums von seiten der Regierungen zu Düsseldorf, Münster und Arnsberg heilpädagogische Seminarkurse eingerichtet sind.

Schnitzer (211) bespricht im ersten Teil seiner Arbeit die gesetzlichen Grundlagen der Fürsorgeerziehung. Unter Anerkennung der Fortschritte, die das preußische Fürsorgeerziehungsgesetz vom Jahre 1900 gegenüber dem alten Zwangserziehungsgesetz gebracht hat, fordert er eine Erweiterung der Auslegung des Gesetzes dahin, die Fürsorgeerziehung prophylaktisch zu verhängen, um das Unverdorbene aus dem gefährdenden Milieu zu entfernen.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit der geistigen Beschaffenheit der Zöglinge und weist auf das reiche pathologische Material in den Fürsorgeerziehungsanstalten hin.

Im dritten Teil führt Verf. den Gang der Untersuchung aus und gibt unter Hinweis darauf, daß nicht lediglich eine Intelligenzprüfung zu einem endgültigen Resultat führen könne, sondern daß die ganze Persönlichkeit des zu Untersuchenden in ihrer Individualität erfaßt werden müsse, ein ausführliches Schema zur Intelligenzprüfung.

Im vierten Teil werden die Ergebnisse von Untersuchungen zusammengestellt. Eine Tabelle gibt die Ergebnisse von 13 Untersuchern in 11 verschiedenen Landesteilen Deutschlands wieder. Die untere Grenze für die Zahl der Abnormen ist mit 50% gegeben, die in den meisten Provinzen gefundene Zahl liegt etwa bei 60%. Eine zweite Tabelle gibt die Untersuchungsergebnisse des Verf. in einem Zeitraum von 3 Jahren klassifiziert wieder.

Im fünften Teil beschäftigt sich Verf. mit den Fürsorgeerziehungsanstalten. Er fordert für die Psychopathen Sonderanstalten oder zum mindesten Sonderabteilungen und ferner, daß kein Zögling die Pforte zur Fürsorgeerziehung passieren dürfte, ohne einer längeren psychiatrischen Beobachtung unterworfen zu sein.

Im sechsten Teil wird die Fürsorge für die entlassenen Zöglinge berührt und als sichernde Maßnahme für krankhafte Zöglinge, die bereits ihre Unfähigkeit bewiesen haben, sich als brauchbare Mitglieder der menschlichen Gesellschaft zu betätigen, die Entmündigung empfohlen.

Im letzten Abschnitt schlägt Verf. als praktische Lösung der Erzieherfrage die Einrichtung besonderer Erzieherschulen oder Seminare mit 3- bis 6jährigem Lehrgang je nach Vorbildung für junge Leute beiderlei Geschlechts abgeschlossen durch ein obligatorisches Examen vor. (*Autoreferat.*)



Der erste Teil der Arbeit **Schnitzer**'s (212) enthält die Geschichte der Entwicklung der Anstalten während der 50 Jahre ihres Bestehens unter besonderer Betonung des Umstandes, daß in ihnen von vornherein auf die ärztliche Mitwirkung Wert gelegt worden sei. Vier Lebensbilder von Männern, die sich ein besonderes Verdienst um die Anstalten erworben haben, sind als wertvolle Ergänzung beigefügt.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Krankenbewegung in den Anstalten, die am 1. Januar 1913 1139 Pfleglinge unter der Obhut von 62 Pflegern, 44 Diakonissen und 54 Pflegerinnen beherbergten. Drei Tabellen geben darüber genaueren Aufschluß. Zwei weitere liefern eine genaue Übersicht über die Todesursachen während der letzten 10 Jahre, unter denen Tuberkulose und Pneumonie, an dritter Stelle die Epilepsie am meisten beteiligt sind. Die Mortalität betrug 5—7%. Vier weitere Tabellen enthalten Kostenberechnungen der Anstalten.

Der dritte Teil gibt, unterstützt durch einige 20 Abbildungen und Grundrisse, einen Überblick über die Einrichtungen, Pfleglings- und Krankenhäuser, Wirtschaftsbetrieb, hygienische Vorkehrungen usw.

Der letzte Teil berichtet über die Krankenbehandlung unter besonderer Hervorhebung der diätetischen Behandlung der Epilepsie und Ablehnung des operativen Vorgehens. Hingewiesen wird ferner auf die Erfolge mit Organpräparaten bei gewissen Formen des Schwachsinns und zum Schluß auf die neuerdings eingeführte Unterbringung von geeigneten Pfleglingen in Bauernfamilien. (*Autoreferat.*)

Stier (233) glaubt, daß wir schon heute berechtigt sind, eine gewisse grundsätzliche Einteilung der psychisch abnormen Kinder vorzunehmen. Verf. unterscheidet bei den kindlichen Abnormen Schwachsinnige, das sind Kinder mit Störungen in der Entwicklung des Verstandeslebens, Psychopathen, das sind Kinder mit Störungen des phylogenetisch älteren Trieb- und Affektlebens, und schwachsinnige Psychopathen, das sind Kinder, in denen diese beiden Teile des psychischen Lebens gestört sind. Die Prognose und Therapie wird an der Hand dieser Einteilung besprochen. Während bei den einfach Schwachsinnigen zumeist Verpflanzung in das gute Milieu einer achtbaren Familie und Erziehung mit den Methoden der Hilfsschule genügt, liegen die Verhältnisse bei den beiden anderen Gruppen schwieriger und komplizierter. Häufig ist Anstaltsbehandlung ganz unentbehrlich. — Das Zusammenwirken der Psychiatrie und der Fürsorgeerziehung ist mit Genugtuung zu begrüßen. Die psychiatrische Wissenschaft stellt ihre Ergebnisse in den Dienst der Allgemeinheit durch die Mithilfe bei der praktischen Durchführung der Fürsorgeerziehung; diese aber stützt und fördert die Psychiatrie, indem sie ein neues, schwieriges und an Masse gewaltiges Material bringt, von dessen Durchforschung noch reiche und schöne Früchte zu erhoffen sind.

Mönkemöller (156) weist in der vorliegenden Arbeit nach, welche Fülle von Aufgaben dem Psychiater auf dem Gebiete der Fürsorgeerziehung erwächst. „Je mehr es dem Psychiater gelingt, hier Fuß zu fassen, je mehr er das ganze Erziehungswerk mit psychiatrischem Geiste durchtränkt, je mehr er vor allem die Gewalten, die diesen Kampf gegen den Asozialismus kämpfen, mit Verständnis für seine Ziele erfüllt, um so mehr wird er der Allgemeinheit nützen."

Heller (88) spricht auf Grund seiner reichen Erfahrung die Ansicht aus, daß Fürsorgeerziehungsanstalten in Heilerziehungsanstalten umgewandelt werden müßten, daß zu Leitern derselben erprobte Heilpädagogen zu bestellen seien und die verrohten und gefallenen Jugendlichen im heilpäda-



gogischen Geiste zu behandeln seien. Von einer derartigen Fürsorgeerziehung verspricht er sich Erfolge, die die aufgewendeten Opfer reichlich lohnen.

Kluge (110) hat einen Fragebogen ausgearbeitet, welchen der Vorstand des A. F.-E.-T. an sämtliche Regierungen und sämtliche Kommunalverbände des Deutschen Reiches gesandt hat, um zu ermitteln, wie weit bei der Fürsorgeerziehung die Mitarbeit des Psychiaters in Anspruch genommen ist. Bei der Einleitung des Fürsorgeerziehungsverfahrens ist am häufigsten eine Untersuchung in Hessen-Nassau vorgenommen. Es hat hier in 60% aller Fälle über 6 Jahre eine psychiatrische Untersuchung stattgehabt. In Brandenburg, Hannover und Ostpreußen ist nur der Satz von 1% erreicht. In größerem Umfange haben indes Untersuchungen bei bereits in Fürsorgeerziehung überwiesenen Zöglingen stattgehabt. Fast ausschließlich fanden sie bei den in Anstalten untergebrachten statt, während die in Familienerziehung befindlichen ununtersucht blieben. Die Zahlen der als abnorm angesehenen Zöglinge schwanken in weiten Grenzen, zwischen 18 und 88%. In Brandenburg waren 58% Abnorme, in Hannover 50, in Pommern 69, in Schlesien 53%. In einzelnen Provinzen sind besondere Beobachtungsabteilungen eingerichtet, wo eine planmäßige und gründliche Untersuchung vor sich gehen kann. In anderen Provinzen sind solche Einrichtungen geplant. Für psychopathische Zöglinge bestehen in Westpreußen und in Brandenburg Sonderabteilungen zur speziellen Unterbringung. Hannover will eine derartige Anstalt für männliche Zöglinge jetzt eröffnen. Bei der Entlassung der krankhaft gearteten Zöglinge aus der Fürsorgeerziehung kommt in vielen Fällen die Entmündigung und somit wieder die Mitarbeit des Psychiaters in Betracht. Sie erfolgte in Westfalen in 27 Fällen. In Pommern wurde keinem einzigen der 8—10 Entmündigungsanträge Folge gegeben. Ostpreußen, Schleswig-Holstein und Schlesien sprechen sich direkt gegen weitere Bemühungen dieser Art aus. Es geht aber aus den Berichten hervor, daß die Mitarbeit des Psychiaters bei der Fürsorgeerziehung in steigendem Maße anerkannt und herangezogen wird.

Cyriax (37) legt großen Wert auf eine physikalische Behandlung schwachsinniger Kinder von dem Grundsatz ausgehend, daß durch die verschiedenen Manipulationen günstig auf die Entwicklung des Gehirns eingewirkt wird. Er empfiehlt Hantierungen an Kopf und Wirbelsäule ähnlich den bei der Massage üblichen, ebenso Behandlung der motorischen und sensorischen Nerven; aktive und passive Bewegungen der Gelenke, Einwirkungen auf den Hals- und Abdominal-Sympathikus durch Friktionen u. a. Die persönliche Erfahrung des Verf. geht dahin, daß in vielen Fällen die Anwendung seiner Methoden von gutem Erfolg war.

Cyriax (38) empfiehlt bei unzureichender geistiger Entwicklung der Kinder eine mechanische Behandlung durch eine Massage des Kopfes, der Wirbelsäule sowie der peripheren Nerven. Hinzu kommt noch bei Bewegungsstörungen eine Beeinflussung durch aktive und passive Bewegungen, endlich auch Atemübungen. Verf. verspricht sich auch bei Kretinismus Erfolg von mechanischer Beeinflussung der Schilddrüse.

Nachdem es schon in allen größeren Städten Sitte geworden war, Ausbildungskurse für Lehrer an Hilfsschulen und Schwachsinnigenanstalten zu veranstalten, die ihnen freilich bei der meist kurz bemessenen Zeit nur das nötigste Rüstzeug für den Unterricht an dem anormalen Material an die Hand geben konnten, ist jetzt nach **Meltzer** (146) unter Mitwirkung der Kgl. Preuß. Regierung, der städtischen und provinziellen Behörden festgesetzt worden, daß in der Stadt Essen, als dem Zentrum eines großen Industriebezirks mit etwa 300 Hilfsschul- und vielen Anstaltseinrichtungen, ein



sogenannter Oberkursus vom 1. Oktober a. c. ab eingerichtet werden soll. Drei Semester lang soll an jedem Sonnabend nachmittags für Lehrer, die sich an einem der zuerst genannten Ausbildungskurse (sog. Unterkursus) beteiligt haben und darauf reflektieren, später in einer Hilfsschule, Schwachsinnigen-, Blinden- oder Taubstummenanstalt angestellt zu werden, ein vierstündiges Kolleg von namhaften ärztlichen und pädagogischen Praktikern gelesen werden, das ihnen einen tieferen Einblick in das Wesen und die Einzelfragen der sog. Heilpädagogik geben soll und sie mit den technischen Schwierigkeiten der ärztlich erzieherischen Maßnahmen vertraut machen soll. Gleichzeitig wird auch für Schul-, Hilfsschul- und Anstaltsärzte ein Nebenkursus gehalten werden, der es sich zur Aufgabe macht, das diesen nötige Wissen aus der Pathologie, Psychologie und Pädagogik, soweit es zu einer gedeihlichen Mitarbeit der Ärzte an jenen Einrichtungen unumgänglich ist, zu vermitteln. Ein psychologisches Laboratorium, Sammlungen von Modellen, Lehrmitteln usw. und praktische Seminarübungen werden die theoretischen Ausführungen unterstützen. Damit wird ein großer Schritt vorwärts in der Richtung einer sachgemäßeren Fürsorge der abnormen Jugend getan und zugleich einem langgehegten Wunsch aller Arbeiter auf diesem Gebiete entsprochen werden. (*Autoreferat.*)

Cropp (36) hat 41 Fälle zusammengestellt, sämtlich Fürsorgezöglinge, die, aus der Provinz Hessen-Nassau stammend, der Landesheilanstalt Marburg zugewiesen waren. Unter diesen waren 2 nicht geisteskrank, 9 waren sog. Degenerative, 21 waren angeboren schwachsinnig, 1 erworben schwachsinnig (Dementia praecox), 8 Epileptische, 33 waren ehelicher, 8 unehelicher Geburt. Nur einmal war das Milieu, dem die Zöglinge entstammten, ein gutes, sechsmal konnte es mittelmäßig genannt werden; in 34 Fällen war es direkt schlecht gewesen. 17 Zöglinge waren erblich belastet, indem Geistesstörungen bei Eltern oder Großeltern bestanden, in 11 Fällen waren der Vater Trinker, in 4 Fällen die Mutter trunksüchtig. 16mal waren die Zöglinge mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen, ebenso häufig wird über auffallende sexuelle Neigungen berichtet. Viele Zöglinge trugen körperliche Degenerationszeichen. In vielen Fällen entwickelte sich erst während der Pubertätsjahre die eigentliche Geisteskrankheit; in andern traten dann erst die krankhaften Erscheinungen deutlich hervor. Solche krankhaften Elemente sind in den Fürsorgeanstalten störend und müssen Spezialanstalten für Idioten, für Epileptiker oder auch Irrenanstalten überwiesen werden. Eine psychiatrische Untersuchung der in Erziehungsanstalten Unterzubringenden ist deshalb vor der Überweisung erforderlich.

Familienpflege.

Roesen (198) berichtet über die Familienpflege, welche seit dem Jahre 1902 für die Irrenanstalt Landsberg a. W. eingeführt wurde. Im Jahre 1912 befanden sich 83 Kranke in Pflege, 42 Frauen und 41 Männer. Mit den Erfolgen ist Verf. sehr zufrieden. Unangenehme Vorkommnisse, welche die Familienpflege hätten diskretieren können, sind nicht vorgekommen. Als notwendig hält Verf., daß einem besonderen Familienpflegearzt die Überwachung der Kranken übertragen wird. Ferner ist die Einrichtung eines Stationshauses im Warthebruch, wo sich ein großer Teil der Pfleglinge befindet, erforderlich. Das Stationshaus, dem ein älterer Wärter vorzustehen hat, muß mit einer Krankenstube, einer Badeeinrichtung und einem ärztlichen Untersuchungszimmer ausgerüstet sein. In dem Krankenzimmer könnten Kranke mit leichteren interkurrenten körperlichen Erkrankungen



vorübergehend behandelt werden. Das Stationshaus muß telephonischen Anschluß haben, um besondere Vorkommnisse sofort melden zu können. Die zu diesen Änderungen des Familienpflegebetriebs erforderlichen Mittel sind bereits seitens des Provinziallandtags bereitgestellt.

Spensley (226) berichtet über die industriellen Einrichtungen, welche in der für jugendliche Schwachsinnige bestimmten Anstalt Darcuth bestehen. Der Wert der dort hergestellten Waren hat sich im Jahre 1912 auf über 12 000 £ belaufen. Der Einfluß, welchen die Arbeit auf die Kranken ausübt, wird als ein äußerst günstiger geschildert.

Campbell (29) macht günstige Mitteilungen über die Erfolge, welche die Anstalt Dresden mit der Einrichtung der Familienpflege erzielt hat. Seit dem Jahre 1908 hat sich die Zahl bis zum 1. Januar 1912 auf 74 Kranke gesteigert, die in 27 Familien untergebracht sind, zumeist in Weinböhla, einem etwa $^1/_2$ Stunde Bahnfahrt von Dresden gelegenen Ort in günstiger klimatischer Lage. Mit den Pflegefamilien hat man gewissermaßen Glück gehabt, indem nur in 4 Fällen die Pfleglinge zurückgenommen werden mußten. Unglücksfälle seitens der Pfleglinge sind in erheblicher Weise nicht vorgekommen: Im Jahre 1908 stürzte eine Epileptische im Dämmerzustande aus dem Fenster, zog sich einen Schädelbruch zu; er heilte indes vollkommen. Deshalb wird besondere Vorsicht mit der Versetzung Epileptischer in Familienpflege geübt. Das Gesamtresultat der Familienpflege ist ein derartiges, daß Verf. in ihr eine wertvolle Bereicherung der psychiatrischen Behandlungsmethoden erblickt.

Anstaltswesen.

Wickel (260) bespricht die Fortschritte, welche der Bau und die Einrichtungen der Anstalten für psychische Kranke in den letzten Jahrzehnten erfahren haben. In bezug auf die Größenanlage einer Anstalt ist Verf. im Widerspruch zu vielen Autoren der Ansicht, daß eine Anstalt für 2000 bis 2400 den Vorzug verdient. Es können in einer derartigen Anstalt die Kranken besser gruppiert werden als in kleineren, es kann in medizinischer Hinsicht auch mehr geleistet werden, z. B. läßt sich bei einer so großen Anstalt die Anstellung eines pathologischen Anatomen ermöglichen, dem die bakteriologischen, zyto- und serologischen Untersuchungen obliegen würden. Des weiteren geht Verf. auf alle Einzelheiten ein, die in Betracht kommen, die aber an dieser Stelle, da sie wesentlich Neues nicht bieten, nicht besprochen werden können. Unverkennbar ist aber der Fortschritt, der sich selbst in den weniger in das Auge springenden Punkten behauptet. Mustergültig sind die neuen Anstalten eingerichtet, während die alten Anstalten dauernd sich Verbesserungen angelegen sein lassen.

Noble (167) bespricht die Erfolge in bezug auf Heilung bzw. Besserung, welche die in die Anstalt zu Kalamazoo aufgenommenen Kranken aufwiesen. Verf. rechnet nur eine Heilung bei etwa 14 % der Fälle aus, ein Resultat, das nicht befriedigen kann. Er schlägt vor, die Alkoholiker anzusiedeln und die Epileptiker und Schwachsinnigen steril zu machen.

Pactet (170) veröffentlicht den Bericht, welcher der Errichtung einer 7. Anstalt im Seinedepartement gilt. Es ist aus ihm zu ersehen, daß allen modernen Anforderungen, welche die Irrenpflege stellt, Genüge geleistet werden soll.

Smith (220) tritt dafür ein, daß am Netherne Asil ein Laboratorium eingerichtet wird, und daß in der Behandlung der Kranken die Organotherapie sowie die Bettruhe in freier Luft zur Anwendung gelangen. Er



verweist dabei auf die günstigen Erfolge, welche andere Anstalten erreicht haben.

Gettings (73) gibt einen historischen Überblick über den Verlauf der Dysenterie in der Anstalt Wakefield. Sanitäre Verbesserungen haben die Epidemie nicht zum Schwinden gebracht. Verf. hofft aber, daß dies durch Laboratoriumsarbeit gelingen wird.

Auf die **Hausordnung** (85) und die Dienstweisungen für die Großherzoglich Badischen Heil- und Pflegeanstalten, die im vergangenen Jahre zum Teil vom Ministerium des Innern, zum Teil vom Großherzoglichen Verwaltungshof ergangen sind, kann an dieser Stelle nur hingewiesen werden. Die Dienstanweisungen für die Wärter atmen den Geist unserer Zeit, z. B. sehen sie einen Wärterausschuß vor, der Angelegenheiten allgemeiner Art zu erörtern hat und Beschwerden, Wünsche und Anregungen der gesamten Wärterschaft geltend zu machen hat.

Neißer (165) gibt in seiner Festrede zum 50jährigen Bestehen der Anstalt Bunzlau einen kurzen Abriß über die Geschichte derselben. Die Anstalt war bei der Anlage auf 400 Plätze berechnet. Die Kosten beliefen sich pro Kopf des Kranken auf 2507 Mark. Obwohl der Bau dem damaligen Standpunkt der Technik entsprechend ausgestattet war, ergaben sich alsbald vielerlei Mängel. So wurde beklagt, daß nur 16 Zellen angelegt seien, während man mit 10% Isolierräumen zu rechnen habe. Auch die Heizeinrichtung erwies sich ungenügend und unpraktisch. Es waren 185 bis 190 Öfen täglich zu besorgen; geheizt wurde mit Torf. Endlich bestand Wassermangel. Bedeutende Veränderungen wurden auf Anregung des Direktors Sioli in den 80er Jahren vorgenommen. In hygienischer Beziehung wurde vom Polizeiverwalter der Stadt Bunzlau in jener Zeit günstig eingewirkt, indem er den Anschluß der Anstalt an die städtische Kanalisation erzwang. Unter der Leitung des jetzigen Direktors wurde die Anstalt den modernen Anforderungen angepaßt und zugleich erweitert. Den Anforderungen, welche die Bett- und Bäderbehandlung beansprucht, wurde dabei Rechnung getragen; endlich auch auf das Bedürfnis, den Kranken Arbeitsgelegenheit in vielerlei Gestalt zu schaffen, Bedacht genommen. Der letzte Bau der 24 neuen Baulichkeiten war die Anstaltskirche, welche an dem Festtage geweiht wurde.

Aus dem Bericht über **Luisenstift** (139) sei bemerkt, daß während des 5jährigen Bestehens der Anstalt 40 Kinder dort Aufnahme gefunden haben. 24 wurden während dieses Zeitraums entlassen, wovon 5 geheilt, 11 gebessert, 8 ungebessert. Im Berichtsjahr befanden sich 16 Kinder in der Anstalt. Bei der Behandlung wurde auf besondere Diät wie auf den Gebrauch von Arzneien (Natr. bromat., Extr. Simulo compos. fluid., Ureabromin) Gewicht gelegt.

Fischer (58) zeigt in eingehender Weise, wie sich das Bauwesen der Irrenanstalt unter besonderer Berücksichtigung der badischen Anstalten entwickelt hat. Die moderne Anstalt hat den Charakter als Pavillonanstalt, zeigt aber eine Differenzierung und Zweiteilung ihrer Anlage einmal in größere Häuser mit innerer Gliederung von im ganzen 60—120 Plätzen für bestimmte Krankenkategorien und nach bestimmten ärztlichen Indikationen im Zentrum der Anstalt, und zweitens in kleine Einheitshäuser zu etwa 35 Plätzen für die freier verpflegten Kranken an der Peripherie des Anstaltsbildes. Ganz besonders feiert Verf. in dieser Arbeit den Direktor der Illmenauer Anstalt Heinrich Schüle, welcher seit 50 Jahren an dieser Anstalt tätig ist und eng verbunden ist mit der Ausgestaltung des badischen Irrenwesens.



Nerlich (166) hat Matratzen nach einer andern Dreiteilung als der gewöhnlich üblichen anfertigen lassen, um den Beschwerden der Kranken, daß Schultergürtel und Gesäß durch die Fugen in unangenehmer, schmerzhafter Weise gedrückt werden, gerecht zu werden. Bei einer Bettlänge von 190 cm soll das Mittelstück 110 cm, die Kopf- und Fußteile je 40 cm lang sein. Das Keilkissen muß etwa 5 cm über die erste Fuge hinausragen. Für Krankenhäuser empfiehlt sich des billigen Preises wegen die Herstellung der Füllung aus Fiber. Das Mittelstück der Matratze ist, wenn auch größer, nicht so schwer, daß es nicht leicht gehandhabt werden könnte, und kann durch Wendung um Längs- und Querachse so gelegt werden, daß immer neue Stellen dem Körperdruck ausgesetzt werden. Es erfolgt die Abnutzung dieses Teils deshalb erst nach langer Zeit, so daß die Kosten für Aufbesserungen sich nicht wesentlich höher stellen, als bei der alten Dreiteilung.

Eine Kommission des Generalrats der Seine unter **Marie** (142) hat die Anstalt auf der Insel San Servolo besucht und über diese berichtet. Die Anstalt stammt aus dem Ende des 18. Jahrhunderts. In den Jahren 1903—1905 ist sie nach modernen Prinzipien umgebaut, so daß sie den besten Anstalten zuzuzählen ist. Zurzeit befinden sich dort 568 Kranke. Der Prozentsatz der Unruhigen ist ein sehr großer. Es sind dennoch 28 % der Kranken beschäftigt; von diesen ist ein Teil in einer zur Anstalt gehörigen Kolonie befindlich. Ein besonderer Pavillon für verbrecherische Irre ist nicht vorhanden.

Personal.

Spence (225) interessiert sich für eine Besserstellung der wirtschaftlichen Lage der Assistenzärzte an den britischen Irrenanstalten. Aus seinen Darlegungen geht die Notwendigkeit dazu hinreichend hervor, insbesondere auch, damit es in Zukunft nicht an dem erforderlichen Nachwuchs fehlt.

Raecke (189) teilt Beschlüsse des Landgerichts und Oberlandesgerichts Frankfurt a. M. mit, nach welchen den Anstaltsärzten freisteht, bei Erstattung von Gutachten über Anstaltskranke für Vorbesuche zu liquidieren. In dem Urteil wird ausdrücklich Stellung gegen die Auffassung des Oberlandesgerichts Düsseldorf genommen, das zu einem entgegengesetzten Schluß gekommen war.

Schubert (214) führt aus, welche Pflichten dem Pfleger obliegen, sobald eine Entweichung eines Geisteskranken eintritt. In erster Linie gilt es, der Anstaltsleitung Meldung zu machen. Beim Aufsuchen des Entwichenen wird man stets zunächst in Betracht ziehen, daß der Kranke zu den Angehörigen zu gelangen versucht. Hat man den Entwichenen gefunden, soll man durch gütliches Zureden ihn zur Rückkehr zu bewegen suchen. Bei planlos Umherirrenden wird dies leicht gelingen. Ist ein Kranker bereits längere Zeit umhergeirrt, soll man nötigenfalls ihn erst durch Nahrungsmittel kräftigen, bevor die Rückkehr angetreten wird. Zwangsmaßnahmen sind nur im äußersten Fall anzuwenden. Zu untersuchen ist auch stets, ob der Entwichene nicht irgendwelche gefährliche Gegenstände bei sich führt. Wird der Kranke tot aufgefunden, ist die Anstaltsleitung zu unterrichten, damit diese die erforderlichen Untersuchungen und Maßnahmen einleitet.

Wickel (259) hat aus den Irrenanstaltsberichten der Jahre 1911 bis 1913 die angegebenen Fälle über Selbstmord gesammelt. Bei einer Zahl von 50 000—60 000 Kranken sind 38 Selbstmorde vorgekommen; davon 22 durch Erhängen, 1 durch Erdrosselung, 2 durch schneidende Gegenstände,



5 durch Sturz aus der Höhe, 3 durch Vergiftung, 1 durch Erschießen, 1 durch Sturz ins Wasser, 3 durch kombinierte Methoden. Verf. gibt über einige Vorkommnisse ausführlicheren Bericht, um seine Leser — Verf. wendet sich in erster Linie an das Pflegepersonal — zu belehren, welche Aufmerksamkeit sie besonders den auf Selbstmordversuch verdächtigen Kranken zuwenden müssen.

Nachtrag.

Italienische Arbeiten.

Ref.: Dr. E. Audenino-Turin.

Physiologie.

1. Baglioni, S., und Amantea, G., Das Problem der Lokalisation und der funktionellen Natur der Rindencentren studiert nach der Methode der chemischen Reizung. „Livre jubilaire" du Prof. Ch. Richet. S. 21.
2. Camis, M., Beiträge zur Physiologie des Labyrinths. (VII. Mitteilung.) Die centralen Bahnen des VIII. Nerven bei der Katze und dem Hunde. Folia neurobiologica. Bd. VII. S. 125.
3. Clementi, A., Über die sekretorische Funktion der Tela chorioidea bei Rattenembryonen. Folia neurobiologica. Bd. 7. S. 120.
4. Epifanio, G., Die Physiopathologie der Gehirncirculation. (**Sammelreferat.**) Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 170.
5. Fano, G., Synthetische Bemerkungen über die Reizübertragung auf humoralem und nervösem Wege. Archivio di fisiologia. 11. S. 203.
6. Priore, N. del, Wirkung des cerebrospinalen Flüssigkeit, der Chorioidealplexi sowie einiger Organe und Substanzen auf das isolierte Kaninchenherz. Rivista di neurologia, psichiatria, elettricità. Vol. VI. Heft 5. S. 211.
7. Rezza, Wirkung der Alkoholeingabe auf die Wassermann'sche Reaktion. ibidem. Bd. VI. Heft 10. S. 455.
8. Roncato, A., Über den Einfluss des nicht akustischen Labyrinths über die Entwicklung der Kleinhirnrinde. Nevraxe. 14/15. S. 143.
9. Siciliano, L., Vinai, A., Studien über die elektrische Reizbarkeit. Archivio di fisiologia. Bd. 11. S. 52.
10. Tanturri, D., Über eine Methode für das graphische Studium des vestibulären Nystagmus. (Beitrag von 7 Krankengeschichten.) Giornale internazionale delle scienze mediche. Bd. 35. S. 577.

Siciliana und **Vinai** (9) benutzten eine eigene Versuchsanordnung; ihre hauptsächlichsten Resultate sind folgende: Der Grad der Verkürzung, deren ein Muskel fähig ist, steigt proportional der Länge seiner Muskelfasern und wächst auch mit dem Wachsen des Kontraktionsreizes, sei es, daß die Reizung direkt oder indirekt ist. Beide Faktoren nehmen jedoch nicht im gleichen Maße an Größe zu. Wenn man das Gewicht allmählich vergrößert, so kann man sich davon überzeugen, daß die vom Muskel geleistete Arbeit unabhängig von der Schwere des Gewichtes wächst: für jeden Muskel existiert eine bestimmte Last, für welche ein Maximum von Arbeit bei einer gegebenen Reizstärke geleistet werden muß.

Rezza (7) wiederholt die Versuche Craigs und Nichols und kommt dabei zum Schlusse, daß die von den vorhergehenden Autoren angewandte Menge bei der Syphilis keinen Einfluß auf die Komplementablenkung ausübt.

Baglioni und **Amantea** (1) kommen zu folgenden Schlußsätzen:

1. Das in Minimaldosen auf die reizbaren Zentren der kortikalen Sigmoidealgegend der Hunde applizierte Strychnin bewirkt eine rhythmische



und regelmäßige Serie von isolierten spontanen Zuckungen der entsprechenden Muskeln der anderen Seite.

2. Verschiedenartige Faktoren sind imstande, die Frequenz und die Intensität dieser Zuckungen zu verändern.

a) Die zuführenden (sensitiven) taktilen und Schmerzreize, welche von den Hautgegenden des Tierkörpers ausgehen.

b) Der Einfluß dieser Reize ist positiv (Summations- und Bahnungsphänomene): eine besondere Wirkung haben diejenigen Reize, welche die Haut treffen, welche die von den Zuckungen betroffenen Muskeln bedeckt.

c) Die sensoriellen Reize, besonders die auditiven, sind ebenfalls wirksam.

3. Auch die psychischen Phänomene können die Aktivität der strychnininjizierten Zentren beeinflussen.

Die Bewegungen sowie der Wachzustand verstärken und beschleunigen den Rhythmus der Zuckungen; die Ermüdung sowie der Schlaf vermindern, dessen Frequenz sowie Intensität.

Physiologie des Stoffwechsels.

1. Brunacci, B., u. Tumiati, C., Über die molekulare Konzentration einiger Teile des Centralnervensystems (Gehirn-, Kleinhirn- und Rückenmarkssubstanz). Archivio di fisiologia. Bd. 11. S. 67.
2. Buscaino, Fette, Stearine und Lipoide im Centralnervensysteme unter normalen, experimentellen und pathologischen Verhältnissen. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. Heft 11. S. 673.
3. Carbone, D., Pighini, Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung des Gehirns bei der progressiven Paralyse. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. IV. Heft 1.
4. Serono, C., u. Palozzi, A., Über die Lipoide der Nervensubstanz. Archivio di farmacologia sperimentale e scienze affini. Bd. 15. S. 375.
5. Dieselben, Über die Lipoide des Gehirns. Folia neurobiologica. Bd. 7. S. 55.

Serono und **Palozzi** (4) extrahierten mit einem Alkoholäthergemisch graue und weiße Substanz und behandelten die Niederschläge mit Azeton, Äther und Alkohol. Aus dem Ätherextrakt isolierten sie das Zephalin Thudichums (ein Gemisch von Lezithin und Zerebrin).

Nach den Untersuchungen der Verff. existieren nicht die anderen, von den verschiedensten Autoren beschriebenen phosphorhaltigen Lipoide.

Die Untersuchungen von **Carbone** und **Pighini** (3) wurden an 5 paralytischen Gehirnen, ferner an einem Gehirn von Dementia paranoides praecox und an einem normalen Gehirn (Tod an Krebs) vorgenommen. Frankelsche Methode. Resultate: Cholesterinzunahme bei allen paralytischen Gehirnen.

Buscaino (2) stellte seine Versuche beim Menschen sowie bei Tieren an unter Anwendung der 3 allgemeinen Methoden: der polarimetrischen, der tinktoriellen (Sudan, Nilblau) sowie der Löslichkeit (fraktionierte Extraktion). Er kam zu folgenden Schlüssen:

Es existieren in bedeutender Menge in den Wandungen der Gehirngefäße normaler erwachsener Menschen Granula und Tröpfchen, welche hauptsächlich aus Neutralfetten und auch aus nicht gesättigten Phosphatiden bestehen.

Unter krankhaften Verhältnissen erleiden diese Substanzen keine bedeutenden quantitativen Veränderungen. Nur in einem einzigen Falle waren in Desintegrationslakunen bedeutende Mengen von Fettsubstanzen vorhanden.

Es existieren beim normalen Hunde in den Wandungen der Gehirngefäße Fettsubstanzen, welche in bezug auf ihre chemische Konstitution mit denen der Gefäße des menschlichen Hirns identisch sind. Sie fehlen fast vollständig in den Gehirngefäßen des Meerschweinchens und des Kaninchens.



Die Neurogliazellen des normalen Menschen besitzen um den eigenen Kern Granula, welche zum größten Teil aus Fettsubstanzen bestehen (gesättigten Phosphatiden und anderen unlöslichen Lipoiden).

In den Körnchenzellen, welche um die Desintegrationslakunen auftreten, sind die Granula aus Neutralfetten und Cholesterinäthern zusammengesetzt.

Die Nervenzellen des Rückenmarks des normalen Hundes nach Ciaccio studiert, fixiert 18—96 Stunden nach dem Tode, zeigen eine sehr bedeutende Zunahme von Substanzen, welche der erwähnten Methode widerstehen.

Das gelbe Pigment in den Zellen der menschlichen Hirnrinde ist wie bei den Neurogliazellen hauptsächlich aus gesättigten Phosphatiden und anderen Lipoiden zusammengesetzt.

Unter pathologischen Verhältnissen sind keine qualitativen Veränderungen nachweisbar.

Die Ergebnisse der chemischen Analyse von **Brunacci** und **Tumiati** (1) betreffen:

1. den prozentualen Wassergehalt, Mineralsalzgehalt und Gehalt an organischen Substanzen in den verschiedenen Teilen des Zentralnervensystems;
2. die verschiedene Schnelligkeit, mit der die Substanz der verschiedenen Teile des Zentralnervensystems ihr Wasser abgibt;
3. die Art, wie die einzelnen Teile des Zentralnervensystems auf hypertonische Salzlösungen reagieren;
4. das osmotische Verhalten der nervösen Substanzen.

Die Verff. kamen zu den folgenden Schlüssen:

Die molekulare Konzentration der Kleinhirnsubstanz ist höher als diejenige der Großhirn- und der Rückenmarkssubstanz; dagegen ist es nicht sicher festzustellen, ob die beiden letztgenannten Substanzen in ihrem Verhalten Unterschiede aufweisen. Diese höhere molekulare Konzentration ist vornehmlich durch Substanzen bedingt, welche innerhalb der ersten 24 Stunden dialysierbar sind. Das elektrische Leitungsvermögen ist fast gleich im Großhirn- und im Kleinhirngewebe, geringer in der Substanz des Rückenmarkes.

Physiopathologie.

1. Altobelli, R., Gehirnverpflanzungen. Experimentelle Untersuchungen. Gazzetta internazionale di medicina e chirurgia. 25.
2. Amantea, G., Wirkung des Strychnins und der Carbolsäure auf die unreizbaren Zonen der Hirnrinde des Hundes. Archivio di fisiologia. Bd. 11. S. 112.
3. Betti, G., Die Physiopathologie des Lobus parietalis inferior mit spezieller Berücksichtigung der Sprachläsionen. Ospedale maggiore di Milano. Bd. 1. S. 138.
4. Camis, M., Über die Wirkung der Nicotininjektion in das Kleinhirn. Folia neurobiol. Bd. 7. S. 157.
5. Dozzi, L., Studien über die Wirkung des Bleis auf die Erregbarkeit der motorischen Nerven. Lo sperimentale. 66. S. 666.
6. Durante, L., Beitrag zur Physiopathologie des Nervus splanchnicus. Pathologica. Bd. 5. 631.
7. Fulle, Experimentelle Untersuchungen über die organischen und funktionellen Compensationen des Kleinhirndefektes. Annali della facoltà di Medicina. 3. 325.
8. Gaifami, P., Über die Toxicität der Wasserextrakte der Plazenta und die vom Blutserum auf dieselbe ausgeübte entgiftende Wirkung. Pathologica.
9. Ghedini, G., Über die Wirkung der Gehirnsubstanz auf die Toxizität des Morphiums. Annali dell' istituto di Maragliano. Heft VII. S. 185.
10. Gozzi, C., Kastrierung und Thyroparathyroidektomie. Gazzetta medica italiana. 64. 31.
11. Lussana, J., Veränderungen der reflektorischen Funktion des Rückenmarks, die in Gegenwart verschiedener Substanzen erscheinen, welche zum Stoffwechsel des Organismus in Beziehung sind. Archivio di fisiologia. II. 269.
12. Maestrini, D., Über die angeblichen Kleinhirnveränderungen in Folge totaler oder partieller einseitiger oder beiderseitiger Exstirpation der halbkreisförmigen Kanäle bei Tauben. Archivio della facoltà di medicina. 3. 25.



13. Otto, Betrachtungen über die Physiopathologie der Contractur. Rivista di Patologia mentale e nervoso. Bd. 18. Heft II. S. 83.
14. Rossi, G., Über die funktionellen Beziehungen des Kleinhirns zur motorischen Zone der Hirnrinde. Annali della facoltà di medicina. 3. 41.
15. Sarteschi, U., Über die experimentelle frühzeitige epiphysäre Makrogenitosomie bei Säugetieren. Pathologica. 5. 707.
16. Stefani, A., Über die trophische Wirkung des Nervensystems. Le Névraxe.

Dozzi (5) hat die Untersuchungen beim Frosch angestellt. Er konnte feststellen, daß die Lösung von neutralem, essigsaurem Blei auf die Nerven eine erhebliche und progressive Abnahme der Erregbarkeit der motorischen Nerven bewirkt: die Abnahme der Erregbarkeit kann bis zur totalen Aufhebung gehen. Die toxische Wirkung ist eine chemische Kombination von Blei und Nervensubstanz.

Altobelli (1) sieht in seinen Versuchen den Beweis für eine Regeneration des nervösen Gewebes. Er hat durch histologische Untersuchung gefunden, daß in den überpflanzten Pfröpfen trotz einer leichten Nekrobiose einzelne spezifische Nervenzellen erhalten bleiben und sich Ganglienzellen neu bilden, welche die Entwicklungsstadien von der embryonalen bis zur fertigen Ganglienzelle durchlaufen.

Lussana (11) teilt die benützten Stoffe in drei Gruppen ein:

1. diejenigen, welche in der angewandten Dosis zu einer mehr oder weniger erheblichen Erhöhung der Reflexerregbarkeit führten: Kreatin, Kreatinin, Hippoxanthin usw.;

2. diejenigen, welche ohne Einfluß blieben: Hippursäure, Alloxanthin, Harnsäure, Alloxan;

3. diejenigen, welche zu einer Herabsetzung der Reflexerregbarkeit führten: Allantoin, Xanthin, Harnsäure, Ammoniak, Glyzerin, Alkohol, Asparagin; am stärksten: B-Alanin.

Durante (6) operierte Kaninchen und Hunde extraperitoneal. Manche von den Tieren, denen sämtliche Splanchnici reseziert waren, gingen kurz nach der Operation an Krämpfen und Hypothermie zugrunde. Alle überlebenden, denen sämtliche Splanchnici oder nur der major und minimus reseziert waren, zeigten zahlreiche punktförmige Nekrosen der Magenschleimhaut. Mikroskopisch waren diese Nekrosen keilförmig in der Schleimhaut gelegen und zeigten in ihrer Umgebung kaum eine entzündliche Reaktion; war nur der Splanchnicus major reseziert, so fehlten die Nekrosen.

Rossi (14) kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die halbseitige Kleinhirnexstirpation ruft eine deutliche Errregbarkeitssteigerung der der Operationsseite entgegengesetzten motorischen Zone hervor. 2. Die Entfernung der isolierten Kleinhirnregionen (Crus primum, Crus secundum) läßt die Erregbarkeit der motorischen Zone unverändert. Dies bestätigt sich auch für die Gebiete dieser Zone, welche ihren Einfluß auf Muskelgruppen äußern, und deren Funktion durch die Kleinhirnläsion schon geschädigt hätte sein müssen.

Fulle's (7) Schlußfolgerungen lauten: Die Hunde, bei denen die Folgen nach der Abtragung einer Lateralhälfte sehr zurückgegangen waren, lassen nach bilateraler Entfernung der motorischen Zone keine Manifestation erkennen, die sie von normalen Tieren mit exstirpierten motorischen Zonen unterscheiden läßt. Die Unterdrückung der Hirnrindenfunktion durch subdurale Chloralinjektionen führt zu identischen Resultaten.

Bei vorher einer Seite des Kleinhirns beraubten Tieren, bei denen die funktionelle Kompensation überaus deutlich ist, führen die subduralen Injektionen zum Verschwinden dieser Kompensationserscheinungen, und die Symptome des zerebellaren Defektes treten zutage.

Maestrini (12) operierte 20 Tauben und 15 Küchlein. Den letzteren entfernte er zum Teil die Canales verticales anterior und horizontalis, zum Teil alle 3 Kanäle beiderseits; den Tauben wurden alle 3 Kanäle beiderseits, nur wenigen auf einer Seite allein, einer kleinen Anzahl nur die 4 vertikalen oder die vorderen vertikalen und die horizontalen abgetragen. Die Untersuchungen Maestrinis bestätigten die bekannten Operationsresultate.

Sarteschi (15) exstirpierte die Glandula pinealis bei jungen Kaninchen und bei jungen Hunden. Von 23 operierten Kaninchen blieben 3 am Leben und von den Hunden (15) 3. Alle Tiere zeigten eine abnorm rasche somatische Entwicklung, die Hunde auch eine auffallende Adipositas; bei beiden waren die Testikel größer als normal.

Bei 16 Hündinnen, bei welchen die Ovariektomie beiderseits vorgenommen worden war, nahm **Gozzi** (10) nach 15—30 Tagen die Thyroparathyroidektomie bzw. die Parathyroidektomie vor. Die Tiere gingen stets unter tetanischen Erscheinungen zugrunde. Die Leber und die Hypophysis wiesen stets schwere Veränderungen auf.

Stefani (16) schließt aus seinen Untersuchungen, daß 1. das Nervensystem auf den allgemeinen Stoffwechsel eine direkte regelnde Wirkung vermittels der regulatorischen Nerven des allgemeinen Stoffwechsels ausübt, 2. das Nervensystem auf den speziellen Stoffwechsel bloß eine indirekte Wirkung ausübt, indem es auf die Organe die funktionellen Reize überträgt und deren Zirkulation regelt.

Gaifami (8) findet, daß man die Toxizität der wässerigen Extrakte der menschlichen Plazenta für das Kaninchen neutralisieren oder mindestens abschwächen kann, indem man auf dieselben Blutserum einer erwachsenen Frau in bestimmten Mengen während 20—60 Minuten bei 37° einwirken läßt.

Ghedini (9) hat die Versuche an Meerschweinchen vorgenommen und konnte konstatieren, daß Gehirn- und Rindensubstanz von verschiedenen Tieren die Toxizität des Morphiums abzuschwächen vermögen. So injizierte Tiere überleben auch, wenn die eingespritzte Quantität des Morphiums tödlich ist. Schlußfolgerung: Das Zentralnervensystem fixiert und neutralisiert die Toxizität des Alkaloids.

Betti (3) kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Zerstörung des linken unteren Parietallappens ruft amnestische Aphasie hervor, die in Paraphasie, Kauderwelschsprechen, in Alexie und Paralexie sowie in der Unfähigkeit, die einfachsten Gegenstände zu benennen oder ihren Gebrauch zu erkennen, sich äußert.

2. Die Funktion der Wiederholung des artikulierten Wortes fällt dem Gyr. temporal. transvers. zu.

3. Die konjugierte Blicklähmung, die Wendung des Kopfes nach der Seite, die Hemianopsie und die Apraxie beruhen nicht nur auf der Läsion des Parietallappens, sondern auch auf der Zerstörung sensorisch-motorisch-sensibler Assoziationsfasern in der weißen Substanz.

Pathologische Anatomie.

1. Abundo, G. D', Über die Lebensmanifestationen bei der Überpflanzung von Nervengewebe. Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia. Bd. VI.
2. Derselbe, Rückenmarksveränderungen nach peripheren oder cerebralen isolierten oder kombinierten Läsionen. ibidem. Bd. VI. Heft 2.
3. Aguglia, E., Die Kernveränderungen der Wurzelzellen, infolge von Resektion des Nervus ischiadicus. ibidem. Bd. VI. Heft II.
4. Derselbe, Läsion des Conus medullaris nach Rachiostovainisierung. ibidem. Bd. 6. S. 389.
5. Alzona, F., Über Veränderungen der Rückenmarkssegmente bei 2 Fällen von Friedreichscher Krankheit. Annali di Nevrologia. Bd. 31. S. 113.



6. Ansalone, Über die Bedeutung besonderer Läsionen der Nervenzentren bei gewissen Formen von Dementia senilis. Kgl. Akademie der Wiss. u. Klin. in Modena. 12. Februar. (Sitzungsbericht.)
7. Antonelli, G., Tuberkulöse Meningo-myelitis. Policlinico. Bd. XIX. Heft 5.
8. Audenino, E., Randdegeneration von Nervenfasern im Anfangsstadium im menschlichen Rückenmark, dargestellt nach der Methode von Donaggio für die Degeneration. Rivista di patologia mentale e nervosa. Heft I.
9. Bertoloni, E., Primäre und sekundäre Degenerationen der Nervenfasern und deren pathologisch-anatomische Unterschiede. L'Ospedale Maggiore. Jahrgang I—II. Heft. 7. Mailand.
10. Derselbe, Die primäre Degeneration der Nervenfasern des Gehirns infolge experimenteller Alkoholvergiftung. ibidem. Jahrgang I—II. Heft 9. Mailand.
11. Biondi, G., Überpflanzung — Überleben in vitro und Autolyse der peripheren Nerven. Rivista di neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia. Bd. VI. 12.
12. Derselbe, Über die Läsionen, die im proximalen Teile resezierter Nerven vorkommen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Orig. 19. S. 410.
13. Bonfiglio, F., Eine rasche Methode zur Färbung der Markscheiden in Schnitten mit dem Gefriermikrotom. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. Heft III—IV. S. 652.
14. Ceni, C., Spermatogenesis aberrans nach künstlich an Hunden erzeugter Commotio cerebri. Sperimentale. 67. 261.
15. Chiarini, P., u. Nazaria, Klinisches und pathologisch-anatomisches Studium über einen Fall von hypertrophisch interstitieller Neuritis mit Charcot-Marie'scher Muskelatrophie. Rivista ospedaliera. III. S. 185.
16. Ciarla, E., Hämorrhagie im Gyrus supramarginalis und im Gyrus angularis der linken Hemiphäre. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. 473.
17. Consoli, G., Histologische Beobachtungen über das rechistovainisierte Rückenmark von Hunden. Atti dell' Accademia di Catania. Catania.
18. Donaggio, A., Veränderungen der Nervenelemente bei Cimurro, bei der Tollwut und bei der experimentellen combinierten Wirkung pathogener Ursachen. Pathologica. Heft 112.
19. Derselbe, Studien über das Blut. Kgl. Akademie der Wissenschaft und Künste in Modena. 8. Mai. (Sitzungsbericht.)
20. Derselbe, Die Körperchen des Virus fixe. ibidem.
21. Derselbe, Beitrag zur Kenntnis der Gehirnläsionen bei Dementia senilis. ibidem. 24. Januar. (Sitzungsbericht.)
22. Foscarini, R., Über die primären, experimentellen Degenerationen des Rückenmarks. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. S. 18.
23. Gorrieri, Beitrag zur pathologischen Anatomie einiger Drüsen mit innerer Sekretion bei einigen Geisteskrankheiten. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. 263.
24. Guidi, F., Über die Struktur der Markscheide und ihr Verhalten bei den sekundären Degenerationen, studiert nach einer neuen Untersuchungsmethode. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 16. S. 629.
25. Lucibelli, G., Über die durch experimentelle Säurevergiftung hervorgerufenen histologischen Veränderungen der bulbären Centren. Riforma medica. Bd. 29. S. 1233.
26. Lugiato, L., Die Besta'sche Methode zur Darstellung der Myelinscheide bei den sekundären Degenerationen. Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed elettr. Bd. VI. Heft 5.
27. Luna, E., Über die Veränderungen der Plastosomen der Nervenzellen bei der Überpflanzung und infolge von Nervensekretion. Anatomischer Anzeiger. Bd. 22. No. 17. S. 413.
28. Mingazzini, G., Klinische Anatomie der Nervenzentren. (936 Seiten mit zahlreichen Abbildungen.) Turin. Unione Tipografica Editrice Torinese.
29. Pandolfi, G., Die Neuroglia bei den Intoxikationen. Annali di Nevrologia. Neapel. Bd. 31. Heft IV. 161.
30. Papadia, Tetanus und bezügliches Verhalten der Nervenelemente. Kgl. Akademie der Wiss. u. Künst. in Modena. 8. Mai. (Sitzungsbericht.)
31. Derselbe, Veränderungen des Centralnervensystems in den infektiösen akuten Erkrankungen. Modena. S. 129.
32. Pellacani, G., Ein Fall von primären multiplen Sarkomen des Gehirns. Rivista sperimentale di Freniatria. Bd. 39. Heft III—IV. S. 527.
33. Petronio, G., Die histologischen Veränderungen, welche der Stauungspapille vorausgehen. Pathologica. Bd. V. S. 453.
34. Rezza, A., Veränderungen der Ganglienzellen des verlängerten Marks in einem Fall von Dementia praecox mit plötzlichem Tod. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 426.



35. Derselbe und Vedrani, A., Histologischer Befund in einem Fall von Dementia paralytica juvenilis. Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia. Bd. VI. S. 254.
36. Rigotti, Untersuchungen über die Veränderungen des endozellulären Netzwerkes der nervösen Elemente bei der Experimentalhyperthermie. Rivista sperimentale di freniatria.
37. Riva, E., Über den Mikrocephalen „Battista“. ibidem. Bd. 39. S. 125. (1. Teil. Bd. 38. 341. 1912.)
38. Rossi, E., Citopathologische Untersuchungen der Spinalganglien bei Paralytikern. Nevraxe.
39. Schiboni, L., Über einen Fall von nicht häufiger Veränderung des Rückenmarks. Rivista ospedaliera. III. S. 818.
40. Todde, C., Untersuchungen über die Funktion und die Struktur der Hoden bei den Geisteskrankheiten. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. Heft III—IV. 696.
41. Vidoni, G., Über die Aortitis bei Paralytikern. Pathologisch-anatomische Bemerkung. ibidem. Bd. 39. S. 474.
42. Zenoni, C., Solitärtuberkel der Hypophyse. Lo sperimentale. Archivio di biologia normale e patologica. Jahrgang LXVII. Heft IV.
43. Ziveri, A., Über einen Fall von Presbyophrenie. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. Heft 13. S. 300.

Consoli (17) kommt zu folgenden Schlüssen: Die Läsionen, welche man im Rückenmark von Hunden beobachtet, die der Rachistovainisierung oder Rachistovain-Strychninanästhesie unterzogen worden sind, betreffen sowohl die Zellen als auch die Fasern.

Die Zellveränderungen bestehen in Chromatolyse, Achromatose, trüber Schwellung, Kernveränderung, Zell- und Kernkörperchenvakuolisierung. Die Veränderungen an den Fasern bestehen in einer Degeneration, die man mit der Methode Donaggios nach 17 Stunden beobachten kann. Dieselben betreffen die hinteren Wurzeln, die hinteren radikulären Fasern, die vordere und hintere graue Kommissur usw. Diese Veränderungen beginnen wenige Stunden nach der Injektion und nehmen in den folgenden Tagen zu. Die stärkste Läsion ist an der Injektionsstelle.

Die Zellveränderungen nehmen am fünften oder sechsten Tage ab: sie sind jedoch auch noch nach 16 Tagen teilweise sichtbar. Die stärkeren Zellveränderungen fallen nicht mit der stärkeren Funktionsveränderung zusammen.

Die bei intramedullären Injektionen erhaltenen Veränderungen sind ungefähr dieselben wie bei der intrarachidiaueu. Die Gleichheit der Veränderungen bei beiden Arten der Injektion (mit Stovain und mit Stovainstrychnin) lassen darauf schließen, daß die Veränderungen dem Stovain allein zuzuschreiben sind.

Petronio (33) beschreibt einen Fall von Gehirntumor und die histologische Untersuchung der Papille; er kommt zu folgenden Schlußsätzen:

Bei den Fällen von Gehirntumor, bei welchen eine Stauungspapille noch nicht zur Entwicklung gekommen ist, ist ein kleinzelliges Infiltrat der Optici vorhanden. Die Ursache des Infiltrats ist eine veränderte Permeabilität der Gefäßscheiden. Im Krankheitsstadium, wo die Stauungspapille noch nicht aufgetreten ist, gibt sich die Lymphstauung im intervaginalen Raum nicht deutlich kund. Es besteht keine primäre oder sekundäre Degeneration der Nervenfusern.

Papadia (31) hat das Zentralnervensystem bei 12 Fällen von infektiösen akuten Erkrankungen histologisch untersucht. Er kam zu folgenden Schlüssen:

Tigrolytische Veränderungen kamen hauptsächlich in der Hirnrinde vor; die Ganglienzellen des Rückenmarksvorderhorns und die Purkinjeschen Zellen waren dagegen relativ verschont. Erhebliche Veränderungen der Neurofibrillen waren nirgends zu beobachten. Die Marchische Methode ergab stets negative Resultate; das Donaggiosche Faserverfahren ließ bei



einigen Fällen eine beginnende sogenannte marginale Faserdegeneration erkennen. Bei einem Falle von Lyssa waren zahlreiche amöboide Gliazellen; amöboide Gliazellen kamen, obwohl in geringerem Maße, auch bei andersartigen Erkrankungen vor.

Lugiato (26) hat bei Experimentalläsionen des Rückenmarks, die er durch Abreißen des Nervus Ischiadicus und der Ganglien hervorbrachte, die von Besta beschriebene Methode angewandt, welche nach Ansicht des Autors erlaubt, die Fasern und Nervenzellen darzustellen (s. Jahresbericht des vorigen Jahres). Er ist zu folgenden Schlüssen gelangt:

1. Die Bestasche Methode stellt wirklich in der Dicke der Nervenfasern ein retikuläres Alveolarstroma mit gut abgegrenzten Charakteren dar.

2. Dieses Stroma geht allmählich zugrunde und verschwindet im Verlaufe der sekundären Degenerationsprozesse der Nervenfasern.

3. Diese Methode stellt, ähnlich der Weigertschen, in negativer Art die degenerierten Zonen dar, jedoch in einer frühzeitigen Periode und auch dann, wenn die Marchische und Donaggiosche Methode nichts mehr taugen.

Donaggio (18) hat durch frühere Arbeiten und eigene Methoden dargetan, daß das fibrilläre Netzwerk der Nervenzellen sehr resistent ist, und daß es nur in bestimmten Fällen durch die kombinierte Wirkung pathogener Ursachen verwundbar ist. Diese Gesetze betreffen bloß die erwachsenen Wirbeltiere.

Die Veränderungen des Retikulums bestehen in einer Durchwirrung, in einem partiellen Zusammenliegen der Fibrillen und in einer Konglutination des Netzwerks.

Die späteren Untersuchungen haben die Befunde Donaggios bestätigt. In dieser Arbeit beschreibt Verf. die Resultate, die er bei erwachsenen, von Cinnuro befallenen Hunden in den Nervenzentren gefunden hat. Die Veränderungen bestehen. außer in Degenerationen der Fasern, darstellbar nach seinen Methoden, in den bekannten Fibrillenläsionen. Dieser Befund kann im ganzen Zentralnervensystem erhoben werden, die Läsion jedoch ist schwerer im Rückenmark, besonders in den Strangzellen. Die Ganglienzellen dagegen sind weniger befallen als bei der Tollwut.

Luna (27) hat die Spinalganglien des Meerschweinchens in das subkutane Gewebe der Abdominalwand und in die Ohrmuskel überpflanzt und hat sie nach der Methode von Regaud studiert. Er fand, daß die Nervenzellen der überpflanzten Ganglien eine Umwandlung der Plastosomen in Granula aufweisen und dann verschwinden unter Zurückbleiben des Kerns und der Plastosomen.

Nach der Resektion der peripheren Nerven nehmen die Plastosomen an Umfang zu und färben sich stärker, erst sehr spät verschwinden sie.

Rezza (34) illustriert eine besondere Veränderung der Ganglienzellen, die er bei der histologischen Untersuchung des verlängerten Marks eines plötzlich gestorbenen, an Dementia praecox leidenden Mannes fand. Gegenwart von Vakuolen im Zellkörper und sogar in den Protoplasmafortsätzen, sichtbar besonders nach der Methode von Mann.

Vidoni (41) stellte pathologisch-anatomische Untersuchungen bei vier Fällen von Paralyse an und stellte bei ihnen Veränderungen fest, zum Teil atheromatöser und zum Teil syphilitischer Natur. Diese Untersuchungen bestätigen die Befunde von Morselli, Laroche und Richet.

Gorrieri (23) kommt zum Schlusse, daß die Drüsen mit innerer Sekretion häufiger verändert sind bei Geisteskranken als bei anderen Kranken, welche denselben infektiösen und toxischen Dosen ausgesetzt sind. Daß ferner die Intensität der beobachteten Veränderungen variiert von In-

dividuum zu Individuum, aber größer bei jenen, welche von Krankheiten affiziert sind, die auf langsame aber allmähliche Intoxikation zurückzuführen sind, und ganz besonders deutlich bei denjenigen, bei denen der Stoffwechsel verändert ist.

D'Abundo (1) machte Transplantationen, indem er Stücke von Rückenmark erwachsener Hunde in das Abdomen oder in subkutane Kanäle des Rückens anderer Hunde überführte.

Die Tiere wurden 12—21 Tage am Leben gelassen und als Methoden diejenige von Cajal, diejenige mit der Osmiumsäure, sowie die Methode von Pusateri für die Neuroglia angewandt.

Schlußsätze: Rarefizierung der weißen Substanz — Verdickung der Dura mater — in den Nervenzellen verschiedene Phasen von Désintegration bis zur vollständigen Zerstörung; bei einigen von ihnen zeigt sich der Kern getrübt; in den Vorderhörnern Zellen mit deutlichen Fortsätzen, Strangfasern zum großen Teil zerstört; Rückenmarksfasern auf Osmiumsäure reagierend; Neuroglia; in der Peripherie Wucherung; in der grauen Substanz Wucherung nicht deutlich.

D'Abundo (2) führte drei Serien von Versuchen bei Katzen und neugeborenen Hunden aus.

1. Entfernung eines Hintergliedes und Studium des Nervenzentrums nach 2—4—6—7 Monaten.

Resultate: Entwicklungsmangel der entsprechenden Hälfte des Rückenmarks, besonders in der Höhe der Lendenschwellung, Abnahme der Zellen in der grauen Substanz, besonders in der äußeren lateralen Gruppe, Hemihypotrophie des Vorderhorns.

Der Entwicklungsmangel der weißen Substanz besteht in toto im Hinterstrang. Es verschwinden nicht alle Nervenzellen, welche dem entfernten Gliedmaße entsprechen.

2. Entfernung der motorischen Zone einer Seite und Untersuchung der grauen Rückenmarkssubstanz.

Resultate: Im entsprechenden Hinterhorn eine rasche und bedeutende Hypotrophie, während eine solche im gegenüberliegenden Vorderhorn wenigstens in den ersten 36 Lebenstagen kaum angedeutet ist.

3. Entfernung eines hinteren Gliedes und Abtragung der motorischen Zone in der gegenüberliegenden Hemisphäre. Der Schwund der Nervenzellen der entsprechenden grauen Rückenmarkssubstanz ist viel größer als in den vorhergehenden Versuchen.

Mingazzini (28): Ist die zweite durchgesehene und bedeutend erweiterte Auflage. Fleißige und sorgfältige Arbeit. Es sind mehrere Kapitel angeschlossen worden, so z. B. dasjenige über die normale Zytologie, dasjenige über die pathologisch-anatomischen Befunde bei Paralytikern, dasjenige über die Aphasie und die Apraxie. Es sind die Resultate der Arbeiten der tätigen Schule in Rom.

Besonders wichtig sind die folgenden Abschnitte:

Die pathologischen Veränderungen der Gehirnrinde bei den organischen Psychosen, bei der Lues cerebri usw.

Die pathologische Anatomie der Aphasien, der Apraxien und des Corpus callosum.

Aguglia (3) experimentierte beim Kaninchen nach der Methode von Cajal (die Tiere wurden nicht lange genug am Leben gelassen; Bemerkung des Referenten). Er stellte keine nennenswerten Zellveränderungen fest, sah dagegen die Disgregation der Hyalinzellen, des Karioplasma und die basophilen Zonen Levis ausgedehnter und intensiver gefärbt.



Beschreibung des pathologisch-anatomischen Befundes bei einem mikrozephalischen Idioten, dessen klinische Krankengeschichte **Riva** (37) schon früher publiziert hatte; indem er sich auf seine Befunde stützt, nimmt Riva die Existenz einer reinen hochgradigen Mikrozephalie an, welche auf die Degeneration zurückzuführen ist. Dieselbe besteht hauptsächlich in einer Entwicklungshemmung, welche ursprünglich das zentrale Nervensystem betroffen hat und die, da sie hereditär ist, nicht unumgänglich notwendig an krankhafte Prozesse gebunden ist.

Foscarini (22): Sehr reiche Literatur über die von den verschiedenen Autoren mit der Methode von Donaggio erhaltenen Befunde.

Foscarini studierte mit dieser Methode und mit derjenigen von Marchi das Rückenmark von 17 ganz jungen Hunden, welche verschieden behandelt worden waren (zwölf davon wurden strumektomiert, einer kastriert, einer pankrektomiert und drei mit Alkohol vergiftet).

Die Untersuchungen sind angeblich vollständig negativ ausgefallen. Lange Diskussion über den Wert der nach den Methoden von Marchi und Donaggio erhaltenen Befunde.

Biondi (11) hat den Nervus ischiadicus des erwachsenen Kaninchens unter die Rückenhaut desselben Tieres transplantiert, andere Nerven wurden in vitro aufbewahrt.

Schlüsse:

1. Versuchsserie. Gegenwart von Kernen mit regressiven Erscheinungen, wenige in der progressiven Phase. Seltene perineurale Zellen im regressiven Stadium. Fragmentation der Myelinscheiden. Anwesenheit der Marchischen Schollen und der Elzholzschen Körper. Nach Herxheimer färbbare Substanzen. Eine Gefäßneubildung ist nicht nachweisbar.

2. Versuchsserie. Bei den außerhalb des Organismus befindlichen Nerven kommt es nicht zur vollständigen Entwicklung der Phänomene der Wallerschen Degeneration; es können sich jedoch einige derselben ausbilden. Bildung von Marchischen Schollen und von Elzholzschen Körpern. Fragmentierung des Marks und Fehlen der nach Herxheimer färbbaren Substanz. Die Anwendung der Methode Donaggios war ratsam.

Donaggio (19) entdeckte in den roten Blutkörperchen der normalen erwachsenen Säugetiere mit der eigenen Methode rundliche Schollen in verschiedener Zahl und Volumen.

Zum Unterschied von anderen Autoren stellte **Papadio** (30) die Unversehrtheit des Nervennetzwerkes fest.

Unter Anwendung der Donaggioschen Methode fand **Ansalone** (6), daß die besonderen Formationen mit dem Aussehen von Schlingen oder von verwirrten Fäden tatsächlich nervöser Natur sind.

Bertoloni (9) faßt die Frage über die primären und die sekundären Degenerationen und den von den verschiedenen Autoren gelieferten Beitrag zusammen. Er wiederholt nur schon Bekanntes.

Bertoloni (10) findet nach der Methode von Donaggio und Weigert-Pal dieselben Befunde bei normalen und bei alkoholvergifteten Tieren.

Es handelt sich nach meiner Meinung um einen groben Irrtum. Zum Studium nach der Methode von Donaggio bediente er sich für die Längsschnitte der ersten Variation mit dem Zinnhämatoxylin. Donaggio hat nun wiederholt vor der Anwendung dieses Hämatoxylins für die Längsschnitte der Fasern gewarnt, weil dasselbe deren schon schwierige Differentiation noch mehr steigert. Um von Läsionen reden zu können, müssen sich die Fasern als einzelne, in Serien liegende Tröpfchen darstellen und nicht als Varikositäten, welche bekanntlich auch in normalem Zustande vorkommen.



Bertoloni hat nun entdeckt, daß die Fasern des Corpus callosum in Längsschnitten von normalen und pathologischen Hunden Varikositäten aufweisen. Der einzige bemerkenswerte Punkt in der Arbeit Bertolonis ist die Angabe, wonach im normalen Corpus callosum auch in transversalen Schnitten Fasern mit positiver Färbung zu sehen sind. Nach dem ersten Fehler jedoch ist deren Befund mit Vorsicht aufzunehmen.

Rigotti (36) stellte seine Untersuchungen bei erwachsenen Kaninchen nach der Methode von Donaggio und von Besta an und kommt dabei zu folgenden Schlußfolgerungen:

Die bis zum Tode fortgesetzte Hyperthermie bewirkt bei Tieren eine bedeutende Verdünnung der Nervenfibrillen, Unordnung des Netzwerkes, Schlängelung, mangelhafte Färbung der Filamente, Umänderung der Färbbarkeit des Zytoplasma.

Der Befund bleibt unverändert bei jeglicher Temperatur.

Es tritt nie Entartung und Zerstörung der Nervenfibrillen ein.

Die erwähnten Veränderungen des Retikulums sind wahrscheinlich an die Veränderung der chromatischen Substanz gebunden.

Die Veränderungen sind dieselben, auch bei Anwendung verschiedener Methoden.

Aguglia (4) berichtet einen Fall von Affektion des Conus medullaris (40jährige Frau), wobei die Störung gleich nach der Rachistovainierung auftrat.

Rezza und **Vedrani** (35): Histologischer Befund in einem Falle von juveniler, auf Grund von Heredolues im 10. Jahre ausgebrochener Paralyse. Im Gehirn Infiltration und Hyperplasie der Pia, bedeutende Infiltration der Gefäße ohne Wucherungsvorgänge. Atrophie der Windungen. Zellveränderungen und Neurogliaveränderungen progressiven Charakters. Im Kleinhirn:

Meningeale und vaskuläre Veränderungen wie im Großhirn. Atrophie der Windungen unter fast vollständigem Schwund der Purkinjeschen Zellen mit 2 Kernen. Alterationen der Dendriten (spindelförmige Ausbreitungen von Sträussler).

Schiboni (39) beschreibt eine bindegewebige Narbe, die 6—7 untere Segmente des Dorsalmarks völlig einnahm und von Pia und Dura gebildet war. Das Dorsalmark war sehr klein, in der Narbe keine Spur der Rückenmarkssubstanz. Verf. nimmt an, daß es sich um den Ausgang eines ätiologisch unbekannten myelitischen Prozesses handelte.

Alzona (5) beschreibt 2 (27 bzw. 17 Jahre alte) Patienten, die das typische Bild der Friedreichschen Krankheit darboten. Mikroskopischer Befund: Bei einem Falle eine kombinierte Strangsklerose; bei dem anderen Patienten waren im Seitenstrang die Faserveränderungen sehr geringfügig. Bei beiden Fällen war die Lissauersche Zone verschont; die typischen Gliosen „Tourbillons" dagegen vorhanden.

Lucibelli (25) hat die Vergiftung durch Injektion von 20% Buttersäurelösung hervorgerufen: bei einem Tiere subarachnoideal (5 ccm), bei einem zweiten Tiere intraperitoneal (20 ccm), bei einem dritten intravenös (10 ccm), Tod in allen 3 Fällen.

Bei den beiden ersten Tieren fanden sich atrophische Nervenzellen und deutliches Ödem des Nervengewebes.

Pandolfi (29) berichtet über die Resultate, die er bei einer ersten Serie von Hunden erhielt, die mit einem Bleisalz vergiftet worden waren, und bei denen er sich der verschiedenen Methoden für die Neuroglia bediente. Er kommt zu folgenden Schlüssen:



Das pathologische fibrilläre Netzwerk erscheint als Resultat sowohl des bereits existierenden Retikulums, welches leichter färbbar wird, als auch von unter dem pathologischen Reiz neugebildeten Fibrillen.

Im Innern der Nervenzellen sind Neurogliaelemente vorhanden, welche meistens in Vakuolen und in einer solchen Anzahl vorhanden sind, daß sie manchmal das Parenchym der Nervenzellen ersetzen.

Es besteht ein engerer Zusammenhang zwischen der proliferierenden Neuroglia und den Gefäßen. Die Ansicht Golgis über die direkten Verbindungen zwischen dem Neurogliaelement und den Gefäßwänden durch sogenannte Implantationsfüße ist zutreffend. Es ist wahrscheinlich, daß die pathologische Neuroglia auch eine mesenchymatische Genese hat.

Die Neurogliaelemente sind selbst Veränderungen sowohl des Protoplasma als auch der Fibrillen und des Kernes unterworfen.

Ziveri (43) beschreibt einen Fall von Demenz bei einer 78jährigen Bäuerin; er findet Senildrüsen und die Veränderungen der Nervenfibrillen nach Alzheimer, deswegen versucht er das Bild der presbiophrenischen Demenz in dasjenige der senilen Demenz überzuführen. Um die Gefäße hat er zahlreiche Amyloidkugeln gefunden.

Nach Commotio cerebri beobachtete **Ceni** (14) eine vorübergehende (60—70 Tage) eigentümliche Störung in der Entwicklung der Samenzellen, die Verf. als Spermatogenesis aberrans bezeichnet. Spermiogonien und Spermiozyten erfahren eine Entwicklungshemmung, und die Chromosomen verwandeln sich direkt in Elemente, die als analog den Spermidien anzusehen sind.

Pathologie der nervösen und psychischen Erkrankungen.

1. Abundo, G. D', Über die wahrscheinliche Funktion des Nucleus lenticularis. Rivista di neuropatologia, psichiatria usw. Bd. VI. Heft 10. S. 433.
2. Derselbe, Über eine besondere partielle, symmetrische Mikrogyrie der Hirnhemisphären und über die wahrscheinlichen, nachfolgenden kompensatorischen Effekte. ibidem. Bd. VI. Heft 1.
3. Alessandri, R., u. Mingazzini, G., Gumma der unteren Hälfte des G. praerolandicus und der Pars opercularis der linken F 3. Festschrift f. Leonardo Bianchi. Catania.
4. Angela, C., Paraplegie und Reflexsteigerung bei der Myelitis transversa. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. V. S. 282.
5. Angelillo, M., Ein typisches Fall von vollständiger Worttaubheit infolge eines destruktiven Herdes in der Wernicke'schen Zone. Aphasische Demenz. Studium. Jahrgang VI. Heft 11.
6. Audenino, E., Die Knochen bei den Kinderlähmungen. Akten des ersten italienischen Kongresses für medizinische Radiologie. 12. 13. 14. Oktober. Mailand.
7. Barbocco, A., Physikalisch-chemische Beziehungen zwischen Cerebrospinalflüssigkeit und Blutserum beim Gesunden und beim Kranken. Clin. med. ital. Bd. 52. S. 633.
8. Batisti, C., Die Geisteskrankheiten in ihrer Beziehung zum Puerperium. Note e riviste di psichiatria. Bd. IV—VI. S. 378.
9. Befani, G. C., Ein achondroplastischer Geisteskranker. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. 3. S. 389.
10. Bechi, G., Exoftalmicus struma. Emityreoidecktomie. Rivista ospedaliera. Bd. 3. 855.
11. Benigni, P. F., Die Meiostagminische Reaktion im Blut einiger Geisteskranken. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. V. S. 92.
12. Derselbe, Untersuchungen über den organischen Stoffwechsel bei den experimentellen Oligodyspepsien. Note e riviste di psichiatria. Bd. 6. S. 3.
13. Bolzani, Über einen Fall von Pott'scher Krankheit. Rivista italiana di Neuropatologia usw. Bd. VI.
14. Buys, Über die Funktion der Nystagmuszentren. Archivio italiano di otologia. Bd. XXIV. Heft 6.
15. Cacciapuoti, G. B., Über eine seltene krankhafte Association. Parkinson'sche Krankheit bei einem alten Basedowkranken. Annali di neurologia. Bd. 31. 81.
16. Campioni, V., Zur Kenntnis des induzierten Irreseins. Klinischer Beitrag. Note e riviste di psichiatria. Bd. 6. IV. 402.



17. Derselbe, Anfälle von hysterischen Konvulsionen bei 2 männlichen Individuen, wobei das eine vom anderen suggestiv beeinflusst wurde. Rassegna di studi psichiatria. Bd. 3. S. 379.
18. Carbone, D., u. Cazzamalli, Studien über die Ätiologie der Pellagra. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. Heft I. S. 177.
19. Cascella, P., Gehirnkinderlähmung, Atetoid-choreiforme Bewegungen und assoziierte Disthymien. Annali di Neurologia. Bd. 31. Heft 1.
20. Cazzamalli, F., Beitrag zum Studium der „dementia praecox". Sphygmomanometrische und sphygmographische Untersuchungen. Rivista sperimentale di Freniatria. Bd. 39. S. 359.
21. Ciuffini, P., Beitrag zum Studium der Tumoren des linken praefrontalen Lappens. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. XXXIX. Heft III—IV.
22. Derselbe, Klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen über die Pialtumoren. Rivista di pathologia nervosa e mentale. Bd. XVIII. S. 709. Heft 11.
23. Concetti, L., Die Little'schen Syndrome. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60. 61. 135.
24. Consiglio, P., Neurose und Psychose im Krieg. (Türkisch-italienischer Krieg.) Giornale di medicina militare. Bd. 61. S. 33.
25. Derselbe, Studien über Militärpsychiatrie. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 33. Heft IV. S. 797.
26. Coppolino, C., Dermathose, welche Raynaud'sche Krankheit vortäuscht. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. XVIII. S. 763.
27. Costantini, F., Klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen über die pruductiven Formen der Gehirnsyphilis. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. Hefte III—IV. S. 659.
28. Derselbe, Geschwulst des inneren Teils der Präfrontallappen und des vorderen Teils des Balkens. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 728.
29. Daneo, L., Über die Psychopathologie der Emotionen während des Krieges. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. 3—15.
30. Derselbe, Über die sogenannte hochzeitliche Geisteskrankheit. Rassegna di studi psichiatria. Bd. 3. S. 389.
31. Derselbe u. Ferrari, M., Über einige häma-cytologische und physio-chemikalische Untersuchungen bei psychischen Skorbut-Kranken. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. 3. Heft 6.
32. Egidi, G., Rechtseitige Hemiplegie mit Aphasie (infolge von epiduralem Hämatom) nach Kopftrauma. Heilung ohne Eingriff. Rivista ospedaliera. Bd. III. S. 529.
33. Falcone, R., Tabische Arthropathie des Knies. La riforma media. S. 421.
34. Fazio, F., Epileptische familiäre Myoclonie. Riforma medica. Bd. 29. S. 988—1020.
35. Finato, L. u. Novello, F., Untersuchungen über die Überempfindlichkeit der Pellagrakranken. Gazetta internazionale di medicina e chirurgia. Bd. 19. S. 1038.
36. Fiore, G., Die Tuberkulose der Nervenzentren anatomisch als heilbar nachgewiesen. Rivista di clinica pediatrica. Bd. 11. S. 321.
37. Forli, V., Paranoia und paranoider Symptomkomplex. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. Heft II. S. 512.
38. Foscarini, E., Spastische Diplegie mit cerebellären Syndromen bei einer Phrenastenikerin. Beitrag zu den verwandten Formen von Friedreich. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. S. 170.
39. Fragnito, O., Beitrag zur Kasuistik der pseudobulbären Paralysen. Klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen. Rivista di neuropatologia, psichiatria usw. Bd. VI. Heft 10. S. 433.
40. Gargiulo, G., Ein Fall von inducirtem Irresein. Note e riviste di psichatria. Bd. V. S. 165.
41. Gatti, S., Oxycephalie und Rachitis. Klinischer Beitrag. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. 3. 14.
42. Derselbe, Das Verhalten der Muskeln bei der bilateralen oder unilateralen Zusammenziehung in den Centralläsionen. Annali di Nevrologia. Bd. 31. S. 102.
43. Derselbe, Über das Phänomen der Autoimitation bei den hystero-organischen Associationen. Rivista italiana di Neuropatelogia. Bd. 6. S. 159.
44. Ghilarducci, F., Die Veränderungen der electrischen Erregbarkeit der Nerven und der Muskeln in den peripheren Läsionen der homologen Nerven. Rivista sperimentale di Freniatria. Bd. 39. S. 483.
45. Goretti, G., Experimentelle Untersuchungen über Nagana. Beitrag zum Studium der Veränderungen des Centralnervensystems bei der experimentellen Infektion (Tripanosoma Brucei). Lo sperimentale. 67. S. 527.
46. Gorrieri, A., Beitrag zum Studium der neuropsychischen Störungen, die auf Aufregungen während des türkisch-italienischen Krieges zurückzuführen sind. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. 3. S. 397.

47. Gradenigo, G., Über die Taubheit bei der Cerebrospinalmeningitis. Giornale di otologia.
48. Graziadei, Das Fieber beim Morbus Basedow und bei den Aortaentzündungen. Rivista critica di clinica Medica. Bd. 14. S. 193.
49. Guidi, F., Ein Fall von Zwangsweinen infolge von Läsion des Linsenkerns. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. XVIII. S. 768.
50. Kobylinsky, M., Über die Psychosen im Verlauf des Typhus. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. Heft 10.
51. Lago, G. Dal, Geschwulst des Lobus frontalis des Gehirns mit controlateraler Stauungspapille. Rivista veneta di scienze mediche. Bd. 58. 496.
52. Lisi, De, Isolysis und antitryptisches Vermögen der Pellagrakranken. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 409.
53. Lombardi, Graphische Untersuchungen des cerebralen Pulses. Notes e riviste di psichiatria. Bd. VI. Heft 1. S. 45.
54. Lui, A., Baccelli, M., Untersuchung auf Maispräcipitinen im Blutserum. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. Heft 1.
55. Magaudda, Beitrag zum Studium der Nervensyndrome, hervorgerufen durch die Aneurysmen der Arteria subclavia. Rivista di patologia mentale e nervosa. Bd. 18. II. S. 83.
56. Maggiotto, F., Paranoia und Manischdepressive Psychose. Medizin.-gerichtliches Gutachten. Note e riviste di psichiatria. Bd. 6. Heft IV. S. 388.
57. Mancini, V., Beitrag zum Studium der Thrombose der Sinus des Dura mater. Rivista ospedaliera. Bd. III. S. 203.
58. Marchetti, Über die Pathogenese des Morbus Basedow und dessen Behandlung mit flüssigem Tyreoidin Vassale. Riforma media. 29. S. 508.
59. Marina, P., Die äusseren Oftalmoplegien und die myasthenische Oftalmoplegie. Wahrscheinlich ein pathognomonischer Symptom der Myasthenie. Festschrift f. Leonardo Bianchi. Catania.
60. Martini, G., Beitrag zum Studium des manisch-depressiven Irreseins. Rivista italiana di Neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia. Bd. VI.
61. Meoni, L., Eine besondere Form von Basilarmeningitis mit Besserung und Heilung. Rivista critica di clinica medica. Bd. 14. S. 673.
62. Mingazzini, G., Die Lähmungen des Nervus musculo-cutaneus. Névraxe. 14/15. S. 196.
63. Derselbe, Über einige kleine Zeichen der organischen Hemiparesen. Rev. neurol. Bd. 21. 469.
64. Derselbe, Studien über die Symptomatologie der Geschwülste der verschiedenen Zonen des Lobus temporalis. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 737.
65. Modena, G., Die Syndrome von Dementia praecox in Beziehung zu der Evolution der psychischen Personalität. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 59. S. 468.
66. Moretti, A., Über den Wert der Nucleinbehandlung bei Paralytikern und Dementia praecox-Kranken. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. 3. 269.
67. Derselbe, 2 Fälle von mongoloider Idiotie. Rivista di patologia mentale e nervosa. Heft I. S. 12.
68. Olivero, C., Gastrische Achulie und Polyneuritis. Rivista critica di clinica medica. Bd. 14. 536.
69. Silvan, C., Klinische und pathologisch-anatomische Studie über einen Fall von Hämatomyelie. Rivista italiana di neuropatologia. Bd. VI.
70. Pariani, C., Neue Untersuchungen über die Beziehungen der Kunst zu Geisteskrankheiten. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 219.
71. Patella, V., Über einen Fall von Charcot'scher Krankheit mit starkem neuropatischen Oedem an den unteren Gliedern. Rivista veneta di scienze mediche. Bd. 59. S. 296.
72. Pellacani, C., Praefrontales Gliom der linken Hemisphäre mit Aphasie. Rivista di patologia nervosa e mentale. Bd. 18. S. 512.
73. Perrero, E., und Fenoglietto, E., Über einen Fall von Schwangerschaftspolyneuritis in Verbindung mit dem Morbus Flajani-Basedow. ibidem. Bd. 18. S. 649.
74. Perugia, A., Motorische Aphasie und postaccessuale Taubheit. La riforma medica. Bd. 29. S. 876.
75. Piazza, A., Ein Fall von akuter Psychose mit schnellem letalen Ausgang. Note e rivista di psichiatria. Bd. VI. S. 72.
76. Derselbe, Manisch-depressives Irresein, Basedow'sche Krankheit und Marie's Ataxie, Friedreich'sche Krankheit. Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia. Bd. 6. S. 97.
77. Pighini, G., Untersuchungen über die Pathologie der Epilepsie. Der Stickstoff- und Kernstoffwechsel. Die Säureintoxikation. Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 39. Heft II. S. 378.



78. Poggio, E., Klinische Symptome von cerebellärer Störung (Läsionen sowie experimentelle Daten). Rivista di clinica medica. Bd. 14. 257.
79. Derselbe, Chronische durch Insuffizienz der Parathyreoidea bedingte Tetanie und Implantation von Schilddrüse. Rivista critica di clinica medica. Bd. 14. S. 769.
80. Ravenna, F., Achondroplasie und Chrondoplasie. Klinischer Beitrag. Nouv. iconogr. de la salpêt. Bd. 26. S. 157.
81. Ricci, P., Über einen Fall von Dementia praecocissima. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. S. 135.
82. Roasenda, G., u. Angela, C., Über die cerebralen muskulären Athrophien. 2 klinische Fälle und pathologisch-anatomische Bemerkungen. Rivista critica di clinica medica. S. 337—353.
83. Romagna-Manoia, Die kleinen Erscheinungen der organischen Hemiplegie. Rom. Tipografia Checchini. 300 S.
84. Rosa, G. de, Die häufigeren Formen des Irreseins bei den Auswanderern studiert an hundert klinischen Fällen. Annali di nevrologia. Bd. 31. Heft I. S. 32.
85. Roseo, I., Untersuchungen über die Komplementablenkung bei der Flajani-Basedowschen Krankheit. Policlinico. Bd. 20. S. 1249.
86. Ruata, G., Über die paranoide luetische Psychose. Note e riviste di Psichiatria. Bd. 6. 15.
87. Rubini, G., Über einen Fall von Malaria perniciosa mit meningitischem Syndrome und Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit. Rivista ospedaliera. Bd. 3. S. 610.
88. Ruggieri, L. M., Über 2 Fälle von Friedreichscher Krankheit. ibidem. Bd. 3. S. 837.
89. Sagrini-Aguglia, Über einen Fall von Hemiplegie und Hemianästhesie. mit muskulärer Atrophie. Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria usw. Bd. VI.
90. Derselbe, Der Blutdruck bei Geisteskranken. ibidem. Bd. VI. S. 169.
91. Sala, G., Über einen Fall von praeseniler Demenz mit Herdsymptomen. Folia neurobiologica. Bd. VII. S. 512.
92. Salerni, A., Über die Kriegsaufregungen als Ursache von Geisteskrankheiten. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. Heft IV. S. 363.
93. Salmon, Die traumatische Neurose. Florenz.
94. Salvatore, D., Die Blutveränderungen bei Morbus Flajani. Riforma medica. 29. 1373.
95. Scaffidi, V., Über die Funktion der durch Durchschneidung ihrer Nerven gelähmten Muskeln. Zeitschr. f. allg. Physiol. Bd. 15. S. 329.
96. Scuderi, A., Über einen Fall von muskulärer Atrophie infolge von Bleiintoxikation. Rivista italiana di neuropatologia usw. Bd. VI.
97. Silvan, C., Über einen Fall von Aneurysma der Arteria vertebralis. Kgl. Akademie der Medizin in Turin. 14. Feb. (Sitzungsbericht.)
98. Tanfani, G., Über einen Fall von Mongolismus mit Syndaktylie. Note e riviste di psichiatria. Bd. 6. Heft 3. S. 290.
99. Todde, Untersuchungen über die Funktion und die Struktur der Geschlechtsdrüsen bei Geisteskrankheiten. Pathologica. Bd. IX.
100. Tronconi, Hysterie und Epilepsie. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. S. 123.
101. Tumiati, C., Über die Gelegenheitsursachen der Psychopathien. Rassegna di studi psichiatrici. Bd. III. Heft 2. S. 96.
102. Vastano, G., Über einige Fälle von Corea vulgaris, geheilt mit Vassale'schen Parathyroidin. Biochimica e terapia sperimentale. Bd. IV. 211.
103. Zalla, M., Beitrag zum Studium der peripheren Nerven bei der progressiven Paralyse der Pellagra und bei der senilen Demenz. Tipografia Galileiana. Florenz.
104. Derselbe, Neuritis ascendens. ibidem.
105. Zanelli, L., Subcorticaler Tumor des Stirnlappens und des Lobulus parietalis inferior der rechten Hemisphäre. Rev. neur. Bd. 21. (II.) S. 573.
106. Zani, D., Optische Neuritis in dem Verlauf des Säugens. Rivista veneta di scienze mediche. Bd. 59. 152.
107. Zilocchi, Organische Hypertrophien und Atrophien bei einer Phrenasthenischen. Rassegna di studi psichiatrici.
108. Ziveri, Neuer Beitrag zur Alzheimer'schen Krankheit. ibidem. Bd. 3. 187.
109. Zuccari, G., Über einen Fall von manisch-depressivem Irresein. Rivista di neuropatologia, psichiatria ed elettroterapia.

Bauer und **Ferrari** (31) haben hämatologische und physikalisch-chemische Untersuchungen an Skorbutkranken angestellt und kommen zu folgenden Schlüssen: Die roten Blutkörperchen erleiden immer eine Verminderung; auch die Zahl der weißen Blutkörperchen nimmt bemerkenswert ab, wobei eine relative Zunahme der großen einkernigen Zellen und der Übergangs-



formen stattfindet; in den schwersten Fällen nehmen auch die Lymphozyten stark ab, und tritt schwere Eosinophilie dazu; die Widerstandsfähigkeit der Blutkörperchen ist fortwährend und ausgesprochen herabgesetzt; in zwei sehr schweren Fällen war auch der Blutdruck tief unter die Norm gesunken. Die hämatologische Formel, insbesondere die Eosinophilie, spricht zugunsten der toxisch-infektiösen Theorie.

Gatti (41) bespricht zwei einander sehr ähnliche Fälle von Oxycephalie mit Rachitis, welche folgende Symptome aufwiesen: Hochgradige Oxycephalie, doppelseitiger, seit der ersten Kindheit bestehender Exophthalmus; keine bemerkenswerte Sehstörungen; Zeichen von englischer Krankheit. Er zieht aus diesen Fällen den Schluß, daß die sogenannte „Oxycephalie mit dem Exophthalmus“ (und ohne Optikusatrophie) nur den höchsten Grad der Oxycephalie darstellt, wobei, durch die Verflachung der Stirne und die Abnahme der Augenhöhlentiefe, die Augen unbeschützt und hervortretend bleiben. Den wichtigsten ätiologischen Faktor stellt der Rachitismus dar.

Nach einer Übersicht der wichtigsten Arbeiten über das Studium der Emotionspsychosen und der Darlegung der auf diesem Gebiete nachweisbaren Unterschiede nach plötzlichen Unfällen, Revolutionen und Kriegen, die ihre Ursache in der verschiedenen Intensität und in dem mehr oder weniger plötzlichen Eintritt der Emotion haben, bespricht **Daneo** (29) einige Fälle, die er als Militärarzt während des libischen Krieges beobachtete. Es traten hauptsächlich folgende klinische Bilder auf: ängstlich-depressive und depressiv-stuporöse Zustände, deliriöse und halluzinatorische Episode nach Aufnahme von minimalen Alkoholmengen bei körperlich stark ermüdeten Individuen, vereinzelte epileptiforme wahrscheinlich der Bratzschen Affektepilepsie zuzuschreibende Anfälle. Hauptsächlich bei den Offizieren traten neurasthenische Psychosen auf, deren Hauptsymptom die Phobie des Krieges und seiner Folgen war; in einem Falle brach sofort nach der Landung eine latente allgemeine Paralyse ein. Die akuten Formen heilten meistens sehr rasch. Zusammenfassend meint Verf., daß die Emotionen des Krieges nur bei psychisch minderwertigen Individuen infolge Erschöpfung eine Psychose hervorrufen; bei den Normalen tritt dagegen mit der Zeit eine Art Immunität hervor, wodurch die schwersten Folgen der Emotion vermieden werden. Die eigentümlichen Lebensbedingungen während des Krieges können unter Umständen das gewöhnliche klinische Bild der bekannten Psychosen verändern, was auch z. B. in der Gefangenschaft zu geschehen pflegt; eine für den Krieg spezifische Psychose gibt es aber nicht.

Der Fall **Ziveris** (108) betrifft eine 53jährige Frau, die ohne jegliche vorherige Krankheitsäußerungen von progressiver psychischer Schwäche, Gedächtnisverlust, Desorientiertheit und Aufregung, in Verbindung mit beträchtlichen Sprachstörungen befallen wurde und nach 3½ Jahren im Koma starb. Histologisch wurden in der ganzen Rinde die senilen Plaques und das Alzheimersche Fibrillenbild gefunden; keine Herdläsion. Verf. behandelt neuerdings die Frage der klinischen und anatomischen Begrenzung der Alzheimerschen Krankheit, nebst einigen Betrachtungen über die Plaques und über den Befund von argentophilen Granula in den Nervenzellen seines Falles, welchen er aller Wahrscheinlichkeit nach als unabhängig von der Fibrillenveränderung betrachtet.

Nach einem kurzen Berichte über die ungünstigen Erfolge der in der Klinik für psychische und nervöse Krankheiten in Florenz bei einigen Paralyse- und Dementia praecox-Fällen angewandten Nukleinbehandlung, — welche übrigens mit den meisten in der Literatur bekannt gewordenen Ergebnissen übereinstimmen, — veröffentlicht **Moretti** (66) drei klinische Fälle, bei denen



wiederholte Nukleininjektionen die psychischen Symptome, welche von Anfang an die Diagnose „Dementia praecox“ berechtigt hatten, zum Verschwinden brachten. Obwohl der beschränkten Beweiskraft dieser Beobachtungen Rechnung getragen werden muß, hebt Verf. jedoch die Zweckmäßigkeit solcher Versuche bei einer Krankheit hervor, deren Ätiologie und Pathogenese noch unbekannt sind, und bei welcher eine kausale Therapie noch aussteht; um so mehr darf und muß etwas versucht werden, solange die Krankheit noch im Anfange ist, und man vermuten darf, daß der nicht mehr zu beseitigende Schaden noch nicht eingetreten ist.

Cazzamalli (20) führte die Untersuchungen mit dem Sphygmomanometer von Riva Rocci und dem Sphygmographen von Sacquet aus.

Im folgenden einige Schlüsse, zu denen der Verf. gelangt:

Bei den an Dementia praecox Erkrankten ist der systolische arterielle Blutdruck in der Vollperiode der Erkrankung im allgemeinen geringer als die Norm oder innerhalb der physiologischen Grenzen. Man erkennt ziemlich bedeutende Asymmetrien des Blutdrucks zwischen den beiden Armen (wurden schon vor langer Zeit bei den Epilektikern festgestellt — Audenino).

Es herrscht eine Pulsfrequenz, welche höher ist als die Norm (bei einigen Kranken besteht im Gegenteil eine Bradykardie — Audenino).

Das Sphygmogramm der Katatonischen zeigt Abrundungen oder Plateau des Gipfels.

Der Puls ist meistens katakrot. Die Erhebung der prädikroten Elastizität ist meistens verschwunden. Die Veränderungen des Blutdruckes und des Pulses sind augenscheinlicher und deutlicher bei den katatonischen Varietäten der Dementia praecox.

Ruata (86) behandelt die paranoiden Formen und die syphilitischen Mentalsymptomenkomplexe. Verf. illustriert die paranoide luetische Psychose, indem er einen eigenen klinischen Fall wiedergibt.

Schlußfolgerungen von **Ghilarducci** (44): Die Veränderungen der peripheren Nerven bewirken konstant Veränderungen der elektrischen Erregtheit der homologen Nerven der gegenüberliegenden Seite: Diese Veränderungen bestehen bald in einer Verminderung, bald in einer Vermehrung der Erregbarkeit je nach der Natur der pathogenen Ursache, und je nachdem die Zerstörung der Nerven mehr oder weniger vollständig war.

Diese Erregbarkeitsveränderungen hängen wahrscheinlich von einer Funktionsstörung in den nervösen Zentren ab.

Carbone und **Cazzamalli** (18) unterziehen einer mangelhaften Durchsicht die Pellagraliteratur und übergehen wichtige Arbeiten über dieses Kapitel. Sie wiederholen nichtssagende Experimente anderer Autoren und kümmern sich nicht um die Untersuchungen von Centanni und Funk über die Vitaminen.

Gatti (42): Beobachtungen in einem Falle, bei welchem während einer streng unilateralen Konvulsion eine bilaterale Mitbeteiligung der synergischen Muskeln vorhanden war.

Lui und **Baccelli** (54): Kontradiktorische Resultate. Die Eigenschaft, die Maisinfuse zu fällen, zeigt sich auch in normalen Seris.

Piazza (75) beschreibt einen Fall von delirierender Manie auf infektiöser Grundlage.

Tronconi (100): Beschreibung eines klinischen Falles. Klinische Betrachtungen.

Ricci (81): Klinische Beschreibung eines Falles, welcher zum klinischen von De Sanctis beschriebenen Bild zugezählt werden kann.



Roasenda und **Angela** (82): 1. Die zerebralen Muskelatrophien sind nicht als direkte Folge einer Läsion der trophischen zerebralen Zentren anzusehen.

2. Die Ursache dieser amyotrophischen Prozesse ist in einer Veränderung des motorischen peripheren Neurons zu suchen. Es kann sich um eine Neuritis oder um Veränderungen der Ganglienzellen des Rückenmarks handeln.

3. Die Läsion kann eine rein funktionelle sein.

4. Die genannten trophischen Störungen kommen besonders im jugendlichen Alter vor.

Scaffidi (95) hat gefunden, daß die Reizbarkeitsschwelle an Muskeln, welche durch Durchschneidung ihrer Nerven gelähmt worden sind, sich hebt in den ersten Tagen, während sie später immer unter die Norm herabsinkt.

Verf. hat ferner weitere wichtige Beobachtungen gemacht:

1. Bei gelähmten Muskeln ist die Latenzperiode immer häufiger als bei den entsprechenden normalen, aber niemals so lang, als bei den fettig degenerierten Muskeln.

2. Die Kontraktionskurve der gelähmten Muskeln zeigt sich fast immer niedriger als bei den entsprechenden normalen.

3. Gelähmte Muskeln erschlaffen nach tetanischen Reizungen rascher als die entsprechenden normalen Kontrollmuskeln.

4. Nach der Tetanisierung tritt im gelähmten Muskel die Reizbarkeit langsamer wieder auf als beim normalen.

5. Nach Erschöpfung mit rhythmischen Reizen erholt sich die Reizbarkeit des gelähmten Muskels langsamer als die der entsprechenden normalen.

Barbocco (7) hält die Zerebrospinalflüssigkeit für eine diosmierte Flüssigkeit aus dem Blute.

Das Verhalten des spezifischen Gewichts, des Δ, der Oberflächenspannung hat bei der Untersuchung kranker Personen keine pathognomonischen Anhaltspunkte für die Diagnose der Erkrankung ergeben.

Perugia (74): Ein 23jähriger Mann leidet seit einigen Jahren an epileptischen Anfällen; im Anschluß an einen Anfall hatte der Patient zuerst Taubheit und dann motorische Aphasie. Keine agraphischen und keine Intelligenzstörungen, spärliche Sensibilitätsstörungen, die man als hysterisch auffassen könnte.

Die Aphasie blieb unter Äthernarkose unverändert; jedoch verschwand dieselbe sowie die Taubheit nach etwa sechs Tagen.

Verf. nimmt an, daß es sich entweder um toxische Störungen handelte oder um solche, welche auf epileptische Konstitution oder auf zirkulatorische Störungen beruhen.

Piazza (76) illustriert auf Grund von zwei klinischen Krankengeschichten die Beziehungen zwischen hereditärer Ataxie und zerebellarer Heredoataxie und bespricht die sogenannten krankhaften Assoziationen.

Die zwei Patienten sind Geschwister und gehören einer nicht neuropsychopathisch belasteten Familie an; der Bruder leidet an Friedreichscher Ataxie und die Schwester an zerebellarer Heredoataxie von Marie.

Romagno-Manoia (83) hat sehr minutiöse Untersuchungen bei einem großen Material angestellt und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

Die Diagnose der organischen Hemiplegie ist bald schwierig, bald leicht. Die bis jetzt studierten vielfachen Zeichen der Hemiplegie haben eine verschiedene praktische Bedeutung für die Diagnose und die Prognose; die Wichtigkeit der Diagnose ist größer, wenn sie im komatösen Zustand befindliche Individuen betrifft.

Sehr oft liefern die Antizedentien des Individuums, die Untersuchungen des Harns oder des Liquor cerebrospinalis wertvolle Elemente für die Diagnose. Nicht selten können wir keine anamnestischen Angaben machen, daher müssen wir die Natur der Krankheit nur mit Hilfe der objektiven Untersuchung feststellen. Über den Wert der kleinen Erscheinungen in den verschiedenen Stadien der organischen Hemiplegie lauten die Schlußfolgerungen des Verf. folgendermaßen:

a) Komatöser Zustand. Großen Wert für die Diagnose einer organischen Gehirnläsion haben die folgenden Reflexe: 1. Das Babinskische Phänomen; 2. der korneo-konjunktivale Reflex; 3. die Erscheinung der Zurückziehung des Beines; 4. der adduktorische Reflex des Fußes; 5. der Oppenheimsche Reflex. Die anderen reflektorischen Zeichen haben viel geringeren Wert; sie verdienen nach ihrer relativen Bedeutung nachstehende Reihenfolge: 1. der Gesichtsreflex; 2. der tiefe Halluxreflex; 3. der antagonistische Reflex; die Erscheinungen von reflektorischer Hyperkinesie usw.

Keines dieser Zeichen hat Wert für die Prognose.

Für die Diagnose der befallenen Seite und auch für die Diagnose der Natur der Krankheit haben die Zeichen von Defizit oder Muskelhypertonie in absteigender Ordnung größeren Wert: 1. das Handphänomen (Raimiste); 2. die übertriebene Flexion des Vorderarmes (Babinski); 3. die Supination des Vorderarmes (Neri); 4. das Zeichen der Pronation der Hand (Babinski), das Zeichen der unteren Extremität (Neri).

Bei der spastischen Hemiplegie sind die objektiven Erscheinungen zahlreicher und leicht nachzuweisen.

b) Organische Hemiplegie. Große Bedeutung haben: 1. das Babinkische Phänomen; 2. das Zeichen der Zurückziehung des Beines; 3. der Adduktionsreflex des Fußes (Hirschberg), das Oppenheimsche Phänomen. Sehr wichtig sind die assoziierten Bewegungen in absteigender Ordnung: 1. die Erscheinung des komplementären Widerstandes (Hooven); 2. die Raimistesche Erscheinung; 3. der kontralaterale Reflex der Abduktoren; 4. Strümpells Erscheinung; 5. das Zeichen des Daumens (Klippel und Weil); 6. das Cacciaputische Phänomen, die Erscheinung der assoziierten Abduktion der unteren Extremität (Raimiste); 8. die assoziierte Rotationsbewegung des Fußes nach innen usw.

Für die Schwäche und die Hypertonie des Muskels haben Wert: 1. das Mingazzinische Phänomen (Orbikulolabialiszeichen); 2. das Grassetsche und Gausselsche Zeichen; 3. das Zeichen der unteren Extremität (Neri); 4. das orbikulo-palpebrale Zeichen (Mingazzini).

c) Organische Hemiparese: Es fehlen das Zeichen des Daumens und das Souquesche Phänomen; an Häufigkeit nehmen ab der kontralaterale Reflex der Adduktoren und die Erscheinung des Tibialis.

Verf. nennt „minimale Zeichen“: 1. Die Asymmetrie der Stirn- und der Augenlidfalten; 2. die Asymmetrie der Plica naso-labialis; 3. die leichte Ablenkung der vorgestreckten Zunge auf der befallenen Seite; 4. bei den oberen Extremitäten alle Nuancen während der Stellung mit erhobenen Händen; 5. bei den unteren Extremitäten das frühzeitige, aber allmähliche langsame Senken einer Extremität vor der anderen, begleitet von leisem Zittern.

Betrachtungen **Gatti**'s (43) über die Pathogenese der Hysterie. Gatti berichtet über die Krankengeschichte einer 18jährigen Patientin, welche in der Kindheit an konvulsiven Epilepsieanfällen litt und mit 15 Jahren hysteriforme Anfälle aufzuweisen anfing. Die Patientin konnte durch Autosuggestion einen hysterischen Anfall hervorrufen, war aber unfähig, den primitiven organischen Anfall zu bewirken und ebenso der Arzt.



Sagrini-Aguglia (90) studierte mit dem Riva-Roccischen Sphygmomanometer den Blutdruck bei 14 Schwachsinnigen, 16 Dementia senilis, 4 Dementia praecox, 11 Epileptikern, 6 Melancholikern und 3 Paralytikern (wertlose Studie, weil bei einer beschränkten Anzahl von Kranken angestellt. R.).

Die Resultate stimmen teilweise mit denen von Voisin, Bendep, Fischer, Audenino und Lombroso überein und weichen von denen von Lugiato, Ohannessian, Besta, Valtorta usw. ab.

Er fand im allgemeinen, daß keine konstante Beziehung zwischen den psychischen Verhältnissen und dem Blutdruck besteht, daß jedoch eine gewisse Orientierung der Werte nach den hohen Zahlen besteht, und zwar bei den Frauen in Fällen von Paranoia, Hysterie und bei den Männern in Fällen von alkoholischer Phrenose und bei Paranoia.

Martini (60): Der Patient zeigte die ersten Krankheitssymptome mit 58 Jahren infolge eines starken Schreckens (Hypomanie-Melancholie mit psychischer Hemmung).

Bolzani (13) behandelt einen Fall von Pottscher Krankheit, bei welchem, zum Unterschied von dem, was gewöhnlich geschieht, keine Veränderungen der Wirbelsäule vorhanden waren. Bei der radiologischen Untersuchung ergab sich eine Aufhellung an der Stelle des Körpers des 12. Rückenwirbels.

Zuccari (109): 46jähriger Patient, leicht defizient achondroplastisch, zeigte zwei manische Anfälle mit einem Zwischenraum von zwei Jahren.

Sagrini-Aguglia (89): 22jähriger Soldat, aus Lybien zurückgekehrt, an Ileotyphus leidend, zeigte im Gefolge dessen zunächst linksseitige Hemiparese, später Parese des unteren Astes des linken Fazialis und dann linksseitige Hemianästhesie und Hemiatrophie. Betrachtungen über die Muskelatrophien zerebralen Ursprungs.

Scuderi (96) beschreibt eine besonders die Muskeln der oberen Extremitäten betreffende Atrophie, welche einen 54jährigen von Bleiintoxikation betroffenen Mann befallen hat.

Silvan (97): 33jähriger Landmann, nicht belastet, paraplegisch infolge intrarachidianer Hämorrhagie.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand Silvan, daß die an Ausdehnungsstärke und Zeit verschiedene Läsion das Rückenmark an zwei gut lokalisierten und voneinander getrennten Stellen betroffen hatte, und zwar oben das Zervikalmark von der ersten Wurzel bis zur Grenze mit dem Brustmark und unten das Lumbalmark.

In den übrigen Teilen des Rückenmarks waren sekundäre aufsteigende Degenerationen vorhanden.

Moretti's (67) ausführliche Beschreibung von zwei interessanten Fällen von mongoloider Idiotie — Betrachtungen über den Mongolismus — sehr sorgfältige Literaturangaben.

Olivero (68) teilt die Krankengeschichte eines 30jährigen an Polyneuritis leidenden Mannes mit, der nach den einzelnen Rezidiven gastrische 10—12 Tage lang andauernde Störungen darbot.

Poggio (78) teilt die Krankengeschichte eines Individuums mit zerebellärer Störung mit und kommt zu dem Schlusse, daß die Symptome der Kleinhirninsuffizienz bei Menschen und bei Tieren identisch sind (!).

Salmon's (93) Dissertationsarbeit, welche wenig Neues enthält, jedoch das Bekannte übersichtlich zusammenfaßt. Von Interesse sind die Kapitel über die Symptome, die er in 4 Abteilungen gruppiert (1. die neurasthenischen, 2. die hysterischen, 3. die psychischen und 4. die organischen Symptome).



Behandelt ausführlich die Simulation und die Differentialdiagnose. Er bringt schließlich zahlreiche klinische Krankengeschichten.

Angela (4): 45jähriger Mann, welcher unvollständige Meningomyelitis transversa infolge von Wirbelkaries aufwies. Die schwere Läsion lag entsprechend der 8.—9. Brustwurzel. Betrachtungen physiopathologischer Natur.

Die Untersuchungen **Benigni**'s (11) haben zu keinem sicheren Resultat geführt.

Pariani's (70) ausführliche Beschreibung der Krankengeschichte sowie der Kunstmanifestationen eines wahnsinnig gewordenen Bildhauers. Es ist unmöglich, ein kurzes Referat darüber zu geben.

Befani (9) berichtet über ein 21jähriges Mädchen, das zwei gesonderte Krankheiten aufwies; es bot nämlich die Symptome einer Achondroplasie dar, von der die oberen Extremitäten leichter, die unteren schwerer befallen waren, und außerdem das Bild der manisch-depressiven Psychose. Nach einer kurzen Übersicht über die jetzt herrschenden Meinungen über die Pathogenese der Achondroplasie kommt Verf. zum Schluß, daß bis jetzt keine sichergestellte Hypothese existiert. Der Geisteszustand der Achondroplasie-Kranken ist durch eine besondere psychische Labilität mit meistens ausgesprochen hypomanischen Zügen charakterisiert; man darf aber nicht sagen, daß diese Individuen mehr zu Psychosen neigen als die übrigen Leute. Falls sie geistig erkranken, werden sie meistens von manisch-depressiven Zustandsbildern befallen, die ja nur eine Übertreibung der ihrem Charakter eigenen Züge darstellen.

Batisti (8) beschreibt einige klinische Fälle. Er glaubt mit fast allen anderen Autoren, daß eine Puerperalpsychose nicht existiert.

Daneo (30) hat drei Fälle beobachtet, in welchen bei neuverheirateten Frauen nach dem ersten Beischlafe plötzlich eine akute Geistesstörung entstand: in dem einen Falle hatte sich eine Dementia praecox, in den beiden anderen eine manisch-depressive Psychose entwickelt. Nach einigen Auseinandersetzungen über die Bedeutung psychischer Traumata als Zeichen der manisch-depressiven Konstition resp. Beschleuniger der organischen Veränderungen, welche die Ursache der Dementia praecox darstellen, hebt Verf. eine Besonderheit des Symptomenbildes hervor, nämlich die Neigung zur Erregung verbunden mit unsittlichen Redensarten und obszönen Ideen. Aus dieser, den drei Krankheitsbildern gemeinsamen Besonderheit neigt er zum Schlusse, daß vielleicht der erste Beischlaf der eventuell entstandenen Psychose eine besondere Färbung verleiht, wie das für andere Gelegenheitsursachen, z. B. das Gefängnisleben, das Erdbeben, den Krieg usw. schon bewiesen ist.

Cascella (19) beschreibt einen Fall einer 39jährigen Frau, welche im 9. Lebensjahre eine schwere Kopfverletzung mit folgender (rechtsseitiger) Hemiplegie und Parese des linken Beines erlitt.

Campioni (16) veröffentlicht die Krankengeschichten von zwei zwanzigjährigen Männern, welche an Krampfanfällen erkrankt waren und infolgedessen freiwillig in die Anstalt eintraten. Der eine war erblich belastet und litt schon seit einigen Monaten an Krämpfen; der zweite, der schon lange sein vertrauter Freund gewesen war, wurde von der gleichen Krankheit betroffen, aber erst, als er zufällig einem Anfalle des Freundes beigewohnt hatte und sich außerdem in der Rekonvaleszenz einer Darmkrankheit befand. Die Merkmale der Anfälle und die von den Kranken dargebotenen Stigmata ließen das Symptomenbild ohne weiteres der männlichen Hysterie zuschreiben, und die Diagnose wurde durch den Verlauf bestätigt, da nach erfolgter Trennung beider Freunde die Störungen durch die Psychotherapie beseitigt



und nach zweimonatlicher Anstaltspflege die Kranken geheilt entlassen werden konnten. Verf. behandelt die Frage der Ansteckbarkeit psychischer Störungen und hebt ihre Seltenheit beim männlichen Geschlechte hervor, obwohl die männliche Hysterie fast so häufig vorkommt wie die weibliche.

Falcone (33): Eine 45jährige tabische Frau litt an einer tabischen Arthropathie. Chirurgische Behandlung. Genesung. Sorgfältige Literatur. Histologische Untersuchung der entfernten Knochenpartie.

Aus dem Studium einiger während des Krieges entstandenen Psychosen schließt **Gorrieri** (46), daß die Geisteskrankheiten, welche sich während des Krieges entwickeln, nichts Charakteristisches darbieten. Es handelt sich meistens um melancholische oder stuporöse Krankheitsbilder, die schnell heilen und in der großen Mehrzahl der Fälle hereditär belastete Individuen betreffen.

Auf Grund des Studiums einiger persönlicher Fälle und der übrigen Autoren glaubt **Salerni** (92), daß eine charakteristische Psychose infolge von Kriegsaufregungen nicht existiert, und daß die sogenannte Amentia depressiva-stuporosa von Schaikievisich nichts anderes sei als ein Symptomenkomplex, welcher den gewöhnlichen Psychosen vorausgeht.

Alexandrini und **Mingazzini** (3): Beschreibung eines klinischen Falles, bei welchem die objektive Untersuchung sowie der Krankheitsverlauf gar keinen Zweifel aufkommen ließen über den Sitz und die Natur des Krankheitsprozesses. Bei der Operation fand man ein apfelgroßes Gumma, welches den Fuß der Fr. zusammendrückte und zum Teil die untere Portion des G. praecentralis zerstörte. Die Geschwulst syphilitischer Natur wurde exstirpiert. Es trat Heilung mit Defekt ein (unvollständige motorische Atrophie, intermittierende Wortblindheit sowie leichte Parese rechts).

Ciuffini (21): Ein typischer Fall von vollständiger Worttaubheit infolge eines destruktiven Herdes in den Wernickeschen Zonen. Aphasische Demenz.

Marina (59) hält die trauernden Ausdrücke des Gesichts bei der Myasthenie für ein Symptom, welches dafür ebenso pathognomonisch sein soll wie dasjenige von Gowers.

Sorgfältige Arbeit, in welcher **Mingazzini** (64) die in verschiedenen Monographien ausführlich beschriebene Symptomatologie zusammenfaßt, welche zum großen Teil im Jahresbericht des vorhergehenden Jahres rezensiert ist.

Auf Grund von experimentellen Ergebnissen und von persönlichen pathologisch-anatomischen Befunden stellt **D'Abundo** (1) die Hypothese auf, daß es eine dreifache funktionelle Beziehung zwischen Nucleus caudatus, lenticularis und dem Thalamus opticus (innere Zentren der intermediären Assoziation) gibt.

Fragnito (39): 55jähriger Mann mit pseudobulbärer Paralyse. Die Syndrome waren nicht typisch, es bestand nicht die typische pseudobulbäre Fazies, kein Zwangslachen und Zwangsweinen, Atmungsbeschwerden nur in den letzten Tagen; zahlreich waren die äußeren Symptome von Brissaud. Außerdem zeigte der Kranke choreatische Bewegungen in den gelähmten Gliedern und Athetose in den Zehen sowie starke objektive Sensibilitätsstörungen links. Bei der Sektion in der linken Gehirnhemisphäre malazische Herde im Corpus callosum, im Kopfe des Nucleus caudatus und des Thalamus opticus, Rarefaktion im Putamen. Rechts: kleine sklerotische Herde im vorderen Teil der inneren Kapsel. Malazische Herde im Thalamus. In der Kalotte des linken Pedunkulus fehlte das mittlere Reilsche Band. Malazische Herde in der oberen Brückengegend.



Costantini (27) beschreibt den Fall eines jungen Mannes von 24 Jahren mit nicht schwerer Heredität, welcher mit 21 Jahren an Syphilis erkrankte, die er nicht behandelte. $2^1/_2$ Jahre nach der Infektion wurde er von linksseitiger Hemiparese, Nachtkopfschmerzen, Dysarthrie befallen. Besserung nach spezifischer Behandlung, nach 20 oder 30 Tagen erschien wieder der Kopfschmerz, ferner Krämpfe an der linken Hand, Parästhesien in der linken Körperhälfte und fortwährender Urinverlust, Anfälle von vorübergehender Schwäche, auch am rechten Bein. Neigung zum Lachen und zum Weinen. Somnolenz. Spastische Tetraparese, links Muskelatrophie, Klonus der Kniescheibe und des Fußes, Babinskisches Phänomen, Dysarthrie und schwere Intelligenzschwäche, Wassermannreaktion positiv, Verschlimmerung, Tod unter hoher Temperaturzunahme. Bei der Autopsie produktive Gehirnsyphilis, ähnlich der von Nissl 1903, Alzheimer 1904 und später von Sagel und Cerletti beschriebenen. Es wäre von Interesse gewesen, auf Trypanosomen in der Gehirnrinde zu fahnden.

D'Abundo (2): 24 jähriger Mann, Sohn Unbekannter. 6 Monat nach der Geburt Konvulsionen, links stärker, linksseitige Hemiplegie, Sprachstörung.

St. pr. Spastischer Gang mit der linken unteren Extremität, Atrophie und Kontraktur. Parese des unteren Astes des Fazialis. Schwachsinn.

Diagnose. Zerebrale Kinderlähmung.

Autopsie. In der linken Hemisphäre: einige kleine Windungen bilden das untere Drittel der Zona centralis. Ungefähr derselbe Befund rechts. Atrophie der linken Kleinhirnhemisphäre. Hypotrophie des linken Putamen und der linken Hemisphäre.

Die histologische Untersuchung zeigt außer einer kleineren, der Entwicklung der Windungen proportionalen Zahl nervöser Elemente die Gegenwart einer starken Vaskularisation.

Betrachtungen über die Pathogenese der Veränderungen.

Audenino (6) teilt die ersten Resultate über Untersuchungen mit, welche er an Hemiplegikern angestellt hat. Er hat 13 von Jugend auf an Zerebroplegie Kranke untersucht: 6 im Alter von weniger als 13 Jahren und sieben älter als 20 Jahre; ferner 2 Hemiplegiker von 45 Jahren, infolge von Iktus, sowie einen paraplegischen an Poliomyelitis erkrankten jungen Mann und endlich eine Hysterika mit Monoplegie.

Er kommt zu folgenden Resultaten.

Zerebropathische Erwachsene von Jugend auf mit Paralyse behaftet: Auf der erkrankten Seite sind die Knochen geringer an Volumen, die Tuberkula sowie die Cristae sind wenig ausgeprägt.

Der Verkalkungsgrad ist sowohl in der Marksubstanz als auch in der Rindensubstanz gering; letztere ist sogar in einzelnen Knochen sehr stark reduziert. Diese Veränderungen sind stärker angedeutet da, wo die Paralyse sowie die Muskelatrophie ausgeprägter sind, d. h. in den oberen Gliedmaßen und in deren distalem Segment.

Die jungen Idioten mit Zerebroplegie zeigen auf der affizierten Seite eine zuweilen ziemlich stark hervortretende Verspätung der Ossifikation.

Man findet selten Anomalien in den Metakarpus- und Metatarsusknochen und in den Phalangen.

Poliomyelitiker. Bei einem Poliomyelitiker mit Paraplegie waren die Knochen dünn und durchscheinend.

Erwachsene Hemiplegiker infolge von Iktus.

Die Epiphysen und die distalen Teile der Handphalangen zeigen eine areoläre Atrophie von Sudeck.



Bei einer Hysterischen: negatives Resultat.

Dies beweist nach Verf., daß die Beweglichkeitsunterdrückung nicht allein an den Knochenveränderungen schuld ist.

Sala (91) beschreibt einen Fall von präseniler Demenz (58jähriger Patient, bei welchem der Tod an Enterokolitis erfolgte).

Im Gehirn fanden sich eine fibröse Sklerose der Präkapillar- und Kapillargefäße und die Redlich-Fischerschen Plaques (zahlreich im Hippokampus und im Ammonshorn). Die Plaques sind meist um die Blutgefäße herum angeordnet, bestehen zum größten Teil aus Überresten von nervösen Zellen und Fasern. In den nervösen Zellen ließen sich nach der Bielschowskyschen Methode Strukturen darstellen, die Alzheimer in der Alzheimerschen Krankheit beschrieben hat.

Der klinische und der anatomische Befund sprechen also für eine Alzheimersche Krankheit.

Fazio (34): 23jährige Patientin im 15. Lebensjahre ersten epileptischen Anfall, und im Anschluß daran unfreiwillige irreguläre Muskelzuckungen im Gesicht, am Rumpfe und an den Extremitäten, zuerst in längeren, dann in immer kürzer werdenden Zwischenzeiten.

Die Muskelzuckungen sind manchmal beiderseitig, manchmal nur einseitig; sie wiederholen sich in einer gewissen Reihenfolge oder ohne jede Reihenfolge, und ihre Zahl beträgt 18—36 in der Minute; die anfallsfreie Zeit ist von kurzer Dauer ($^1/_2$—1—2 Minuten). Während des Schlafes hören die Zuckungen völlig auf; vor dem Anfalle zeigen die Muskelzuckungen eine Zunahme ihrer Intensität.

Fazio hält diese Myoklonie für ein epileptisches Äquivalent.

Poggio (79) beschreibt 2 Fälle chronischer Tetanie; in dem ersten sprachen wenige Symptome für einen Ausfall der Schilddrüsenfunktion; der zweite zeigte Myxödem, somatische und psychische Störungen.

Beide Fälle reagierten auf Thyreoidin Bayer und Borroughs-Wellcome; die Implantation von Schilddrüse im zweiten Falle brachte eine Besserung.

Meoni (61): Eine 23jährige Patientin, deren Mutter an Meningitis gestorben war, erkrankte, einige Monate nach einer Influenzaerkrankung, vor 5 Tagen an einer Basilarmeningitis. Die Lumbalpunktion ergab hohen Druck, trübe Flüssigkeit, einen Eiweißgehalt von 2,45 $^0/_{00}$, viele Polynukleäre, wenig Mononukleäre. Es fanden sich Bakterien, die nicht zu identifizieren waren, keine Tuberkelbazillen.

Nach der Lumbalpunktion Besserung, Heilung nach einem Monat.

Gradenigo (47) beschreibt 2 Fälle von Zerebrospinalmeningitis, welche während der Krankheit eine beiderseitige Taubheit aufwiesen.

Coppolino (26) teilt einen klinischen Fall mit.

Guidi (49) teilt einen klinischen Fall mit und gibt eine Übersicht über den Produktionsmechanismus des Zwangsweinens.

Ciuffini (22) beschreibt einen klinischen Fall. 32jährige Frau mit Tumorerscheinungen und Piatumor, der einen großen Teil der Hemisphärenkonvexität bedeckt, er zeigte noch eine dichte neugebildete Substanzschicht, welche die darunter liegenden Windungen zusammendrückte.

Es handelte sich um ein Endotheliom, unabhängig von einem operierten und in der Nähe der Operationsnarbe rezidivierten Karzinom.

Costantini (28) teilt einen klinischen Fall mit und beschreibt den pathologisch-anatomischen Befund. Allgemeine Betrachtungen über die Symptome derartiger Tumoren.

Finato und **Novello** (35) haben die Volpinoschen Untersuchungen nachgemacht (s. Jahresbericht des vorigen Jahres). Die intramuskuläre Injektion eines mit Alkohol behandelten wässerigen Extraktes aus verdorbenem Mais wurde bei jedem Patienten nur einmal vorgenommen (2 ccm einer 1%igen Lösung des Extraktes). Im ganzen wurden 59 Personen injiziert, von diesen waren 41 Pellagrakranke.

Verf. kamen zu dem Schlusse, daß es eine Überempfindlichkeit bei Pellagrösen gegenüber den Maisextraktinjektionen gibt, welche geringen Grades bei leichten, stärkeren Grades bei schweren Pellagrakranken ist und nach eingetretener Heilung derselben verschwindet.

Zalla (103): Die Zahl der Untersuchungen ist gering. Zalla glaubt dennoch, daß sie große Bedeutung für das Studium der peripheren Nerven bei den Geisteskranken haben können. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Es gibt einen klinischen Symptomenkomplex, der unter der Bezeichnung „Neuritis ascendens" individualisiert zu werden verdient. Jedoch müssen wir diese Bezeichnung nur den Fällen vorbehalten, die die echten Symptome der Neuritis darbieten.

2. Die „Neuritis ascendens" ist eine sehr seltene Krankheit; in ihrer Ätiologie nehmen die offenen Traumen mit Infektion der Wunde die erste Stelle ein.

Eine hervorragende Bedeutung hat die Prädisposition, die meistens durch Intoxikationen oder durch chronische toxi-infektiöse Prozesse gegeben wird.

3. Es gibt keinen spezifischen Erreger der „Neuritis ascendens".

4. Im Verlauf der Neuritis ascendens kann man 3 Stadien oder Etappen unterscheiden: das periphere, das ganglionäre und das radikulomedulläre Stadium; von diesen ist nur das erste konstant und klinisch wohl bekannt; das zweite Stadium ist inkonstant.

5. Mittels des Tierexperimentes ist es nicht gelungen, einen Symptomenkomplex hervorzurufen, der mit der beim Menschen beobachteten Neuritis ascendens identisch wäre: pathogene Erreger oder ihre Toxine sind imstande, längs der peripheren Nerven bis zu den Spinalganglien und bis zum Rückenmark hinaufzusteigen, indem sie auf ihrem Durchgang eine augenfällige entzündliche Reaktion verursachen.

6. Die pathologische Anatomie der menschlichen „Neuritis ascendens" ist sehr wenig bekannt; auch die Pathogenese ist dunkel. Einige Autoren glauben, daß auch beim Menschen eine zentripetale Verbreitung stattfindet durch Kontinuität des Gewebes, des pathogenen Erregers oder seiner Toxine entlang den peripheren Nerven bis zu den Ganglien und dem Rückenmark. Die Möglichkeit ist jedoch nicht klar bewiesen.

Consiglio (24) teilt die Krankengeschichten von 39 Fällen mit, die er zu beobachten Gelegenheit hatte.

Zumeist handelte es sich um neurasthenische Formen von depressivem Typus, Hysterieformen usw. (s. den Jahresbericht des vorigen Jahres — D'Abundos Arbeit).

Perrero und **Fenoglietto** (73): 33jährige Frau. Während der Schwangerschaft begannen und vervollständigten sich die 2 Krankheitssyndrome: Morbus Flajani-Basedow und Polyneuritis.

Besprechung der Beziehungen zwischen der Schwangerschaft, dem Morbus Flajani-Basedow und der Polyneuritis.

Zilocchi (107) beschreibt ausführlich anatomisch-pathologisch eine wegen mehrfacher organischer Anomalien, speziell des Nervensystems und der Genital- und Suprarenalorgane interessante phrenasthenische Frau.



Verf. bespricht die Auslegung solcher Anomalien und nimmt endlich die Hypothese an, wonach die beschriebenen Hypertrophien an die Funktionsänderung des pluriglandulären Apparates gebunden sind.

Endlich gibt er eine Übersicht über die von den inneren Drüsen bewirkten Läsionen.

Psychologie.

1. Calligaris, G., Neue Untersuchungen über die hyperästhetischen Hautlinien. Rivista sperimentale di freniatria. Vol. 39. S. 58.
2. Castellani, Über die Beeinflussung der Hirnblutzirkulation durch akustische Reize. Archivio internationale. Bd. 35.
3. Clementi, A., Über die Charaktere und die teleologische Beziehung einer neuen Kategorie von Schutznervenreflexen. Arch. di fisiologia. Bd. 11. S. 210.
4. Gemelli, A., Die Methode der Äquivalenten. Beitrag zum Studium der Vergleichsprozesse. Libreria Editrice di Firenze 1914. S. 344. Fig. 10 und 5 Tafeln.
5. Lugaro, E., Ein biogenetisches Prinzip: die Vervielfältigung der indirekten nützlichen Effekte der Anpassung (in Bezug an die denkenden Pferde). Rivista di patologia mentale e nervosa.
6. Ponzo, M., Studium über die Lokalisation der Wärme- und Kälteempfindungen. Rivista di psicologia. Bd. IX. S. 393.

Diese an allgemeinen biologischen und psychologischen Betrachtungen sehr reiche Arbeit **Clementi**'s (3) kann nicht leicht analysiert werden. Ich beschränke mich daher darauf, die Hauptthesen wiederzugeben. Die Anpassungen werden nicht durch die Gewinnung eines einzigen Charakters erworben. Jeder Charakter, welcher einen adaptativen Wert besitzt, ist notwendigerweise anderen Charakteren koordiniert, welche indifferent sein können, jedoch auch zufällig einen adaptativen Wert haben können oder einen solchen mit der Zeit erwerben. Diese indirekten Anpassungen haben daher den Wert von kollateralen oder sekundären nützlichen Effekten der Primäranpassung.

In der Lebensevolution sind die dynamischen Anpassungen viel nützlicher als die statischen; auch vom Standpunkt der indirekten nützlichen Effekte aus sind die dynamischen Anpassungen vorteilhafter.

Das notwendige anatomische Substrat für einfache assoziative Funktionen genügt für komplexe Assoziationen. **Lugaro** (5) beweist die Möglichkeit von Intentionen, welche der persönlichen Erfahrung vorhergehen und die Erfahrung der Spezies übertreffen; er beweist ferner die Möglichkeit von psychischen Fähigkeiten, welche für gewöhnlich unbenutzt bleiben, sowie von psychischen für den Organismus gänzlich nutzlosen Fähigkeiten. Zu dieser Kategorie gehören offenbar alle Formen von ästhetischer Aktivität. Die psychische Entwicklung der einzelnen Spezies wird indirekt beeinflußt durch die somatischen Anpassungen, welche dadurch die Gelegenheit zur Entwicklungshemmung werden oder aktiv besonderen Entwicklungen Vorschub leisten.

Die wegen statischer Charaktere fixen somatischen Anpassungen sind für den psychischen Fortschritt schädlich, dagegen sind günstig die dynamischen und plastischen Anpassungen.

Die ganze Entwicklung des Nervensystems und daher auch die psychische Entwicklung sind das durch die Multiplikation der nützlichen Effekte entstehende Resultat einer ursprünglichen Fundamentalanpassung, welches in dem Neurotropismus der funktionierenden Neurone besteht.

Um die Herkunft der ersten Differenzierung der nervösen Elemente und des Neurotropismus zu erklären, genügt das Darwinsche Prinzip der Selektion der nützlichen Variationen. Sobald der Neurotropismus der aktiven

nervösen Elemente stattfindet, tritt der Einfluß der Ausübung ein, welcher von Außenreizen bewirkt wird. Die Assoziations- und mnemonischen Zentren entwickeln sich auf Grund einer Differenzierung der Gefühlssphären, welche einen notwendigen Effekt ihrer Aktivität darstellen. Die erbliche Übertragung der Gehirnstrukturen liefert dem Individuum generische, mehr oder weniger entwickelte assoziative Fähigkeiten, welche sich nicht nur zur Wiederholung der schon experimentierten Assoziationen eignen, sondern auch zu einer immer zunehmenden Zahl von neuen Assoziationen.

Ponzo (6) hat die Untersuchungen an der vorderen Fläche der Hand, des Vorderarmes und des Oberarmes vorgenommen und brauchte als Temperatur 0° für den Kälte-, 28° für den Wärmereiz.

Er kam zu folgenden Schlüssen: Das arithmetische Mittel der Lokalisationsfehler für die Kälteempfindung ist kleiner als das der Wärmeempfindung. Die Punkte für die Kälte- und Wärmeempfindung sind vollkommen unabhängig voneinander. Die Wirkung anästhesierender Mittel auf dieselben ist verschieden und die Reaktionszeit von verschiedener Dauer.

Calligaris (1) fährt unentwegt fort, die Sensibilitätslinien zu studieren und zu beschreiben.

Therapie der nervösen und der Geisteskrankheiten.

1. Antonini, C., Die Entwicklung der Technik und der Irrenhausorganisation. Beitrag zur Frage der Behandlung des Geisteskranken in der Provinz Mailand. Mailand.
2. Batisti, Neue Untersuchungen über die Brombehandlung verbunden mit der hypochlorirten Diät in der Epilepsie. Klinisch-experimentelle Studie. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. Heft IV. 440.
3. Bernardini, C., Über die Wirkung eines neuen Schlafmittels „Dial". ibidem. Bd. VI. S. 324.
4. Carrara, M., Ein Museum für Kinderkriminalität. Archivio di antropologia criminale psichiatria e medicina legale. Bd. XXXIV. Heft 6.
5. Derselbe, Eine Kriminal-Kolonie unter medizinischer Leitung. ibidem. Bd. XXXIV. Heft 5.
6. Citelli, Eine neue wirksame Methode zur Heilung der hysterischen Aphonie. Rivista italiana di psichiatria, neuropatologia.
7. Daneo, L., u. Gorrieri, A., Neue Untersuchungen und Bemerkungen über das „Luminal". Note e rivista di psichiatria. S. 373.
8. Kobylinsky, Beitrag zum Studium der Wirkung der Calciumsalze bei der Epilepsie. ibidem. Bd. VI.
9. Luciani, L., Über den psychischen Zustand der Gräfin Aurelia Gentili von Rovellone in einem Processe wegen Testamentsnichtigkeitserklärung. (Eine medicolegale Begutachtung.) Archivio di antropologia criminale, psichiatria etc. Bd. XXXIII.
10. Mirto, G., Die private Initiative für die Prophylaxie der Epilepsie und für die Assistenz der Epileptiker in der Schweiz. Pisani. Jahrgang XXXVI. Heft 1—11.
11. Padovani, E., Brombehandlung und Hypochloridricität der Epilepsie. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. S. 143.
12. Pellacani, G., Das Luminal bei Epileptikern. ibidem. Bd. VI. S. 89.
13. Rossi, E., Über die Natur der Abnormitäten in der Leitung und mögliche Mittel der Behandlung und der Belehrung. Rivista italiana di psichiatria, neuropatologia, elettroterapia.
14. Saporito, F., Das Kriminalirrenhaus und seine Insassen. Rivista di discipline carcerarie e correttive. Jahrgang XXXVIII.
15. Scarpini, V., Das „Sedabrol" als antiepileptisches Mittel. Note e riviste di psichiatria. Bd. VI. S. 290.
16. Stratti, C., Über den therapeutischen Wert des „Proponal". ibidem. Bd. VI. S. 59.
17. Tanfani, G., Über die therapeutischen Anwendungen eines neuen Brompraeparats (Urotropinbromhydrat — Hexabromin). ibidem. Bd. VI. S. 271.
18. Vidoni, G., Bemerkungen über das „Luminal". ibidem. Bd. 6. S. 40.
19. Volpino, G., und Bordoni, E. F., Ist es möglich, eine aktive Immunisierung der Pellagrösen zu erzielen? Pathologica. Bd. V. S. 602.

Volpino und **Bordoni** (19) berichten über drei Serien von Tierversuchen: Von 20 Meerschweinchen mit ausschließlicher Maisfütterung wurde die Hälfte subkutan mit Pellagrogenin behandelt und zeigte sich etwas widerstandsfähiger als die Kontrollen. Durch Verfütterung von einem Gemisch von Mais und Erbsen ließ sich gleichfalls eine höhere Resistenz gegenüber reinem Maisfutter erzielen als bei direktem Übergang von maisfreier Kost zu exklusivem Maisregime. Tiere, die mitten in der Maisfütterung standen, konnten durch Injektion von Pellagrogenin getötet werden; eine Vermischung von Pellagrogenin mit Antimaisserum schwächte den toxischen Effekt der ersteren ab. Bei einem von drei mit Pellagrogenin intraglutäal behandelten Pellagrakranken hatte man einen Mißerfolg; bei den zwei anderen war das Ergebnis scheinbar günstig. Weitere Erfahrungen sind wünschenswert.

Daneo und **Gorrieri** (7) halten Luminal für ein gutes Sedativum (die persönliche Erfahrung erlaubt es dem Ref. nicht, mit den Autoren übereinzukommen).

Nach den Untersuchungen **Vidoni**'s (18) ist das Luminal nicht so vollkommen unschädlich, wie andere Autoren dartun möchten. Dasselbe kann nervöse sowie kutane Störungen verursachen, welche einer je nach dem Individuum wechselnden Intoxikation zuzuschreiben sind. Er empfiehlt daher, dieses Mittel nur bei bestimmten Fällen und in geringen Dosen zu verabreichen.

Pellacani (12) empfiehlt dieses Mittel bei der Epilepsie, besonders im Verein mit Brom (Brom 5—12 g, Natriumsalz des Luminals 0,4—0,8 g).

Padovani (11) hat Untersuchungen mit der Talobromina von Mailand angestellt und gute Resultate erzielt.

Versuche mit Neurolin, einer Zusammensetzung von Kalzium und Brom (schon seit 1903 hat **Kobylinsky** (8) das Kalziumbromür bei den Epileptikern mit gutem Resultat angewandt. — Audenino, Archivio di psichiatria ed antropologia. Turin. 1902—1903). Er hält es für ein gutes antiepileptisches Mittel.

Tanfani (17) hält das Hexabromin für ein sehr aktives Agens gegen die Epilepsie; es besitzt keine Nebenwirkungen (mittlere Dosis 160 Tropfen pro die von der 30%igen Lösung).

Bernardini (3) glaubt, daß das „Dial" eine starke hypnotische Wirkung besitze (Dosis pro die 10—30 cg); dasselbe besitzt keine Nebenwirkungen. — Es ist eigentümlich, daß alle Autoren bei dem Studium eines neuen Schlafmittels zu demselben Urteil gelangen, und dennoch kommt jeden Tag ein neues Mittel auf den Markt, welches noch besser (!!) sein soll.

Stratti (16) hält das Proponal für ein empfehlenswertes Sedativum (0,25—0,40 g).

Scarpini (15): Nach Ansicht von Scarpini wäre es ein gutes Beruhigungsmittel.

Sorgfältige Studie über Irrenhaustechnik, in welcher **Antonini** (1) viele italienische Irrenhäuser beschreibt und sie dabei mit ausländischen vergleicht.

Mirto (10) berichtet über den Kampf gegen den Alkohol und beschreibt einige von den großen Instituten und Anstalten für die Epileptiker in der Schweiz.

Rossi (13) scheidet die Kranken in die prädisponierten und die schwächlichen Individuen und die Anormalen. Verschieden ist die Ver-



antwortlichkeit und die Behandlung der 3 Gruppen. Nichts Neues. Die Unterscheidung ist künstlich; man muß jeden Fall einzeln studieren.

Citelli (6) behauptet, die hysterische Aphonie dadurch zu heilen, daß er mit der linken Hand den Nacken des Pat. faßt und mit der rechten Hand einen Druck sowie Zug an der Kartilago thyreoidea und Ossa hyoidea ausübt und ihn dabei mit Fragen unterhält.

Carrara (5) gibt eine Beschreibung von der Kriminalkolonie in Livö in Dänemark.

Carrara (4) beschreibt das von Rupprecht in München aufgestellte Museum für Kinderkriminalität.

Saporito (14): Vortrag gehalten von dem Direktor des Kriminalirrenhauses in Anversa (bei Neapel). Gibt eine Darstellung der Entwicklung dieser Anstalten.

Sachregister.

Die fett gedruckten Zahlen bedeuten Kapitelüberschriften.

A.





B.





C.

D.

E.

F.



G.



I.



J.

K.







N.



O.





Q.

R.



S.





U.

V.



Namenregister.

* bezeichnet Arbeiten, welche sich im Literaturverzeichnis finden, aber nicht referiert sind.

A.



B.







C.



D.



E.





I.





K.



M.



N.

O.

P.





S.

T.



U.

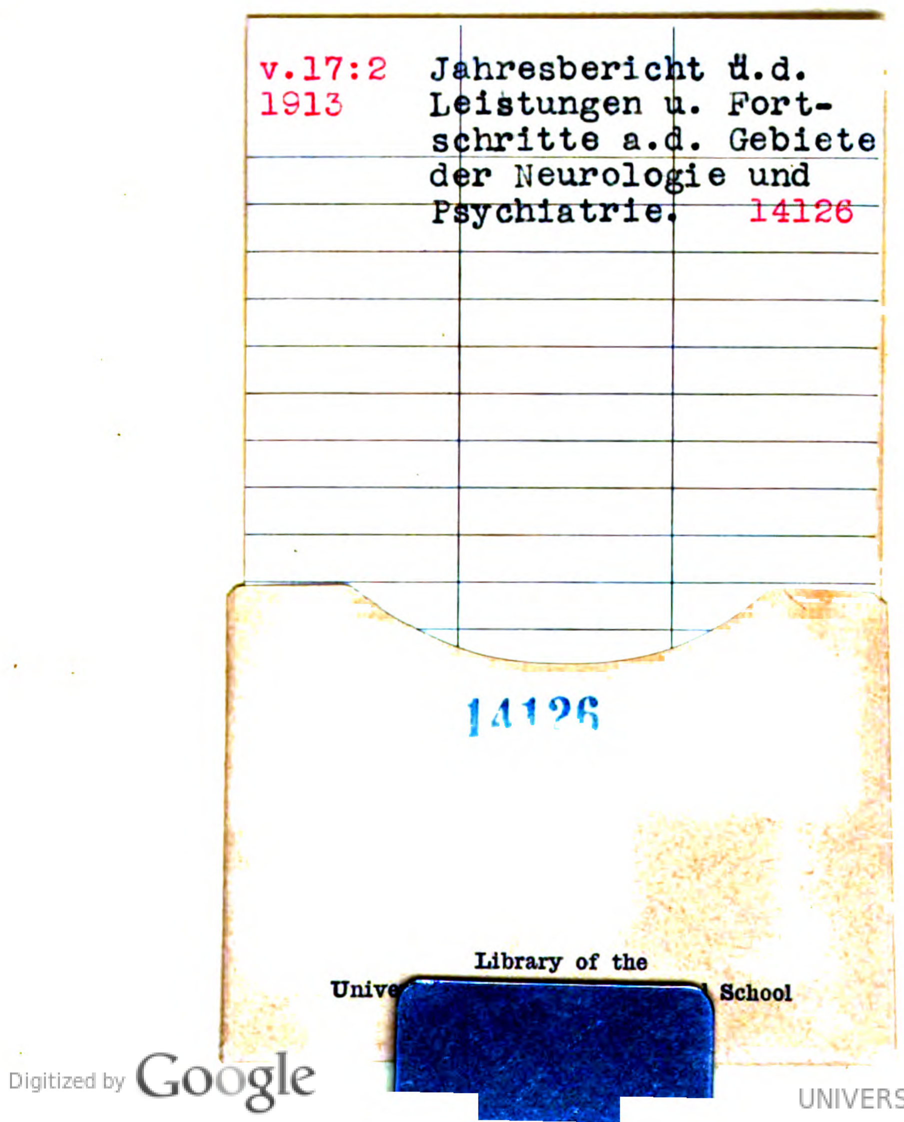
V.



Y.

Z.




v.17:2
1913
Jahresbericht ü.d. Leistungen u. Fortschritte a.d. Gebiete der Neurologie und Psychiatrie.
14126
14126
Library of the
Unive[redacted] School

